XG
.A75

v. 6
1902

THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN •
PRO SCIENTIA SALUTE POPULIQUE
• 1891 •
LIBRARY

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Scientific & Educat. Fund
1928
Septemb 1899 R.W. Gibson. Invt

Le 1896-97 a 1901-1902
6 vol.

DIE GARTENWELT

ILLUSTRIERTES WOCHENBLATT

FÜR DEN GESAMTEN GARTENBAU

HERAUSGEGEBEN

VON

MAX HESDÖRFFER, BERLIN

6. JAHRGANG

(1901—1902)

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

MIT 11 FARBIGEN TAFELN

EINEM FARBIGEN WANDKALENDER UND MIT 475 ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG

VERLAG VON RICHARD CARL SCHMIDT & Co.

1902

ALLE RECHTE VORBEHALTEN

DRUCK VON C. GRUMBACH IN LEIPZIG

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Inhalt des sechsten Jahrganges.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

Aus deutschen Gärten.

Hesdörffer, M.
*Bilder aus dem Parke der Frau Etatsrätin Donner, Ottensen 272. — *Landschaftsbilder aus dem Zoologischen Garten in Berlin 505.
Othmer, B.
Aus dem Alpengarten auf dem Schachen 523.

Ausstellungsberichte.

Breitschwerdt, H.
*Die erste österreichische Reichs-Gartenbau-Ausstellung in Wien 54.
Dahlmark, N. E.
Die grosse Gartenbau-Ausstellung in Glasgow 23.
Daniel, Georg.
Die diesjährige erste Ausstellung der Royal Chrysanthemum Society, London 57. — Die zweite Ausstellung der Royal Chrysanthemum Society 116. — III. Chrysanthemumschau der Royal Chrysanthemum Society in London 137.
Hesdörffer, Max.
*Die Schnittblumen auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 5. — *Weiteres von der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 29. — *Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung vom 6. bis 14. September 597, 608, *613.
Jung, H. R.
Chrysanthemum- und Bindekunst-Ausstellung der „Flora“ zu Köln 107.
Kohlmannslehner, Heinrich.
*Acht Tage in Österreich-Ungarn, Ausstellungs- und Reiseskizzen. *I. Die Budapester Ausstellung 421. — II. Budapester Eindrücke 450. — III. Die Wiener Frühjahrs-Ausstellung 472.
Machus.
Quedlinburger Gartenbau-Ausstellung 1901 35.
Massias, O.
*Die Nadelhölzer auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 17.
Moritz, F. W.
*Die Dahlien-Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft im zoologischen Garten zu Hamburg 20, 32.
Othmer, B.
Bayerische Landes-Obstbau- und Bienenzucht-Ausstellung in Augsburg 24.
Rehnelt, F.
Abgeschnittene Gehölze auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 19.
Tscheuke, W.
Die Obst-Ausstellung zu Potsdam vom 28. September bis 2. Oktober 1901 35.
Unselt.
Die Obstprodukte auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 34.
Ziskoven, Carl.
Die Hamburger Chrysanthemum-Ausstellung 19.—24. November 117.
,
Die Pläne auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 9.
,
Die Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Karlsruhe 393.
,
Die grosse Jahres-Ausstellung der „R. H. S.“ in London am 28., 29. und 30. Mai 458.

Blumenbindekunst.

Hesdörffer, Max.
*Moderne Kränze 368.

Blumenhandel.

Hegar, Karl.
Der Blumenversand der Riviera 97.

Blumentreiberei.

Ellrich, Carl.
*Die Fliedertreiberei und das neue Fliederhaus in der Handelsgärtnerei von W. Ernst in Charlottenburg 241.
Hegar, Karl.
Zur Frage der Einträglichkeit der Veilchentreiberei 292.
Ledien, F.
Die Ätherbehandlung von Flieder in der Praxis 219.
Marquardt, Georg.
*Späte Fliedertreiberei 414.
Voigt, R.
Einiges über Fliedertreiberei 177.

Bodenkunde.

Hein, Karl.
Bodenerschöpfung und Bodenmüdigkeit 532.

Chrysanthemum.

Bornemann, G.
*Empfehlenswerte Chrysanthemum-Neuheiten 169. — *Chrysanthemum „Meredith“ 200.
Kohlmannslehner, Heinr.
*Französische Chrysanthemum-Neuheiten 198. — Chrysanthemum-Ausstellungen 224.
Ziskoven, Carl.
Zweijährige Chrysanthemum indicum und ihre Kultur 439.

Dahlien.

Daniel, G.
Neuheiten auf englischen Dahlien-Ausstellungen 65.
Kohlmannslehner, Heinrich.
*Meine Edeldahlien für 1902 181. — *Plauderei zum heutigen Kunstblatt 317. — Ist die Kultur der Edeldahlie für den Schnitt lohnend? 366.
Moritz, F. W.
Die Edeldahlien-Neuheiten von C. Ansorge, Klein-Flottbek 76.
Rudel, E. R.
Empfehlenswerte Edeldahlien 270.
Tölkhaus, W.
*Zur Einführung der Edeldahlien „Hildegard Weimar“ und „Lotte Kohlmannslehner“ 318. — Meine Beobachtungen bei der Züchtung neuer Dahlien 364.
Tscheuke, W.
Die Halskrausen-Dahlien 124.
Ziskoven, Carl.
„Oda“ und „Geiselher“ zwei schöne, früh- und reichblühende Edeldahlien-Züchtungen 303.
,
*Nachklänge von der Hamburger Dahlien-Ausstellung 73.

Farne.

Daniel, G.
Die Vermehrung der Farne für Massenkultur 221. — Davallia bullata 267.
Kniese, L.
*Noch einmal Davallia bullata 438.
Othmer, B.
*Farnpflanzen im freien Grunde eines Glashauses 409. — *Die schönsten Farnpflanzen des Freilandes und der Glashäuser 457.
Schelle, E.
Gold- und Silberfarne 558.
Söhlemann, A.
Anzucht und Kultur der Handelsfarne 545.
,
*Hautfarne 535. — *Selaginella Willdenowii 558.

Gärten des Auslandes.

Breitschwerdt, Herm.
*Die Kuranlagen der Stadt Baden bei Wien 577.
Daniel, Georg.
Blühende Sträucher und Stauden im Kgl. botanischen Garten in Kew im Januar 273. — Aus dem Kgl. botanischen Garten zu Kew 369, 455.

Jahn, Emil.
*Villa Pallavicini 481.
Kühn, V.
*Die Pariser Stadtgärtnerei *482, 501.
Meyer, F. W.
*Aus englischen Gärten III 85.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Fellmer, Max.
Aus Deutsch-Südwestafrika 495.
Kohlmannslehner, Heinrich.
Acht Tage in Österreich-Ungarn. Ausstellungs- und Reiseskizzen. II. Budapester Eindrücke 451. — IV. Ein Besuch bei Rothschild. Oesterreichische Kollegen 496.
Rivoire, Ph.
Ein Rundgang in den Kulturen des Herrn Calvat in La Tronche 165.
***
Aus Kamerun V. Kanoe-Reise den Mungo aufwärts 105. — *Von Victoria nach Kriegsschiffhafen 283.

Gehölze.

Adam, R.
Prunus japonica fl. albo pleno 277.
Betz, J.
Cydonia japonica 136.
Bischoff, F.
Ilex Aquifolium L. 207.
Bramfeld, H.
Ilex Aquifolium 207.
Diedler, M.
Paulownia imperialis 44.
Gebhardt, M.
Leichte und billige Bewurzelung von Pappelstecklingen 398.
Graebener, L.
*Eine ehrwürdige badische Eiche 433.
Grams, O.
*Das Schneiden der Weidenstecklinge für Massenanzucht 305.
Grote, H.
Gehölzkunde und Landschaftsgärtnerei 554. — Ribes sanguineum und Ribes gordonianum 392. — Frühblühende Spiraeen 433.
Haindl, A.
Einiges über die Verwendung des Weissdorn (Crataegus) als Heckenpflanze 616.
Hoffmann, Hans.
Rationelle Anzucht einer Dornhecke 557.
Jurass, Paul.
Einige Berberis-Arten und -Sorten, ihre Kultur und Verwendung in den Gärten 63. — Empfehlenswerte Zierweiden für den Park und Garten 112. — Empfehlenswerte Flieder-Arten und -Sorten zur Treiberei 207. — Empfehlenswerte Prunus für Garten- und Park-Anlagen 511.
Keim, J.
*Caryopteris mastacanthus 196.
Koopmann, Karl.
Zur Vermehrung der Exochorda grandiflora 136.
Krone, K.
*Über das Kappen und Schneiden von Alleebäumen 175. — *Merkwürdige Bäume in Hannover 553.
Löbner, M.
*Buddleya variabilis 5.
Meyer, F. W.
*Cassia corymbosa in einem englischen Garten 391.
Olbrich, St.
*Cotoneaster multiflora in Hochstammform 62. — Gehölze, welche sich besonders durch Wintersteckholz vermehren lassen 237. — Richtige Vermehrungsart von Exochorda Alberti 238. — Ziergehölze mit im Winter auffallend gefärbter Rinde 304. — Cydonia Maulei, nebst deren Varietäten als Treibstrauch 306.
Peters, Eug. J.
*Paeonia arborea „Elisabethe“ 556.
Purpus, A.
*Cytisus scoparius Lk. var. andreanus Dip. 500.
Räde, Karl.
*Viburnum Opulus roseum 159.
Rehnelt, F.
*Acer nikoënse 330.
Rettig, Ernst.
Einiges über Winterschäden, Winterhärte und Winterschutz 134. — *Andromeda (Leucothoë) axillaris 280. — *Prunus avium fl. pl. 330.
Schelle, E.
Rhus vernicifera 556.
Schneider, Camillo Karl.
*Aus der Familie der Maulbeergewächse 601.
Schultz, Benno.
Einige wenig bekannte und wenig verbreitete Gehölze 278.
Spranger, A.
Exochorda grandiflora 159.
Virchow.
Ilex Aquifolium L. 146. — *Ilex und Rhododendron im grossh. Park zu Rastede 145.
***
Welche Gehölz-Arten lassen sich besonders durch Wintersteckholz leicht vermehren? 100.

Gemüsebau.

Balke, W.
*Frühkartoffeln „Kaiserkrone“ und „Early sunrise“ 51. — *Monarchen-Puffbohne 79. — Schwarzwurzeln 235. — Wintersalat 535.
Dietler, M.
Kleine Auswahl erprobter Gemüsesorten 292.
Mahling, Johannes.
*Neuheiten im Gemüsegarten 14.
Mühle, Wilhelm.
*Eierfrucht „Sprenger's Riesen“ 52. — *Spanischer Pfeffer, südungarischer roter und gelber Mammuth 53.
Müller, A.
Kultur der Wassermelonen (Arbusen) 385. — Etwas vom Gemüsebau in Südrussland 476.
Olbrich, St.
Melonen-Kultur im freien Lande 386.
Pfeiffer, Carl.
*Fünf anbauwürdige Radiessorten 533.
Reisel, Friedrich.
*Blumenkohl „Frankfurter Riesen“ 100.
Zeissig, R.
*Die Spargeltreiberei in Paris 233.

Kakteen und Succulenten.

Becker, Cuno.
*Cereus peruvianus 133.
Berger, Alwin.
*Cereus triangularis 122. — *Heurnia primulina 149. — Boucerosia gussoniana 246. — Heurniopsis decipiens 488. — Über einige Mesembrianthemum 488. — Stapelia bella 490.
Gebhardt, M.
Das Veredeln der Kakteen 489.
Hegar, Karl.
Epiphyllum truncatum 488.
Rehnelt, F.
*Die winterharten Kakteen im letzten Winter 121.

Koniferen.

Ansorge, C.
*Thuyopsis-Neuheiten 356. — *Seltene und schöne Nadelhölzer in Klein-Flottbek 397.
Becker, Cuno.
*Cedrus atlantica Manetti var. argentea Hort 499.
Beissner, L.
Abies Eichleri Lauche 53. — Taxodium distichum pendulum 146. — *Die Trauerfichte, Picea excelsa pendula 212. — *Die Kurilen-Lärche 499.
Bramfeld, H.
Taxus baccata 548.
Grote, H.
*Picea excelsa 332.
Köhler, Ernst.
*Picea pungens glauca pendula 398.
Peters, Eugen Josef.
*Thuja occidentalis vervaeneana 474.
Wehrhahn, Rudolf.
*Picea excelsa var. virginata 606.

Kultureinrichtungen.

Schnurbusch, Otto.
*Mistbeetkästen 209.

Landschaftsgärtnerei.

Heicke, C.
*Bemerkenswerte neue Gartenanlagen Aachens 125.
Hinze, Karl.
*Vorgärten 350.
Koopmann, Christian.
Betrachtungen über den Gartenrasen, seine Anlage und Behandlung 345, 354.
Krone, K.
Moderne und Gartenkunst 186. — Enge Vorgärten 517. — Weg und Ufer 568.
Kühn, Volkmar.
Ein Hilfsmittel beim Planzeichnen 356.
Lange, Willy.
*Bilder aus der Gebirgslandschaft: IV. Felsen 301. V. Felsensäulen 388. VI. Höhlen und Grotten 460. VII. Felsenwände 529. — *Das Wasser in der Landschaft: IV. Am Wiesenbach 77. V. Am Wasserfall 115. VI. Fluss und See 139.
Mohr, Stadtgärtner.
Vorgärten 390, 399.
Schneider, Camillo Karl.
*Einige Worte über die Bedeutung der Photographie für den Landschaftsgärtner 193.
Sussmann, R.
Ein Beitrag zum Kapitel: Öffentliche Plätze 236.
***
Zur Harmonie der Farben 512.

Neue Pflanzen.

Bartsch, G.
*Eine interessante neue Begonie 39.
Besoke, Gustav.
Higginsia Ghiesbreghtii fol. var., eine neue dekorative Warmhauspflanze 316. — Bryophyllum crenatum und Kalanchoë flammea, zwei neue wertvolle Marktpflanzen 440.
Bornemann, G.
*Richardia hybrida „Solfatara“ 584. — *Kalanchoë flammea 591.
Bürger, W.
*Neueste Züchtungen meiner „grossblumigen Pelargonien“ 66.
Cook, L. J.
*Schizanthus wisetonensis 39.
Daniel, Georg.
Englische Neuheiten in grossblumigen Pelargonien 158. — Einiges über Neuheiten 188. — *Exacum Forbesii 290.
Gabriel, H.
Papaver Rhoeas „Kollsbruch“ 258.

Hesdörffer, Max.
*Die neue Waldersee Aster 49. — *Neue Bürger'sche Pelargonien 486. — *Hydrangea hortensis Mariesii 558.
Hübner, Hugo.
Neue Pelargonien 50.
Köhler, Ernst.
*Aster hybridus. Weisse Zwergkönigin 280.
Ledien, Franz.
Gefüllte Godetias 316.
Löbner, Max.
*Begonia semperflorens „Glarona" 190. — Smetana's Rex Begonien und Smetana's Rex-diadema Hybrid Begonien 425.
Mahling, Johannes.
*Antirrhinum majus Peloria 589.
Moritz, F. W.
*Chabaud-Nelken 138.
Putz, Otto.
*Die neue paeonienblütige Perfektion-Aster „Amethyst" und die neue Viktoria-Aster „Miss Roosevelt" 257.
Rehnelt, F.
*Tropaeolum „Isola bella" 37. — *Sedum Stahlii 316.
Spranger, A.
Salvia splendens „Ruhm von Stuttgart" und Salvia splendens „Rudolf Pfitzer" 159.
Tscheuke, W.
Begonia „Perle Lorraine" 521.
Wolter, Otto.
*Die neue Remontant-Nelke „Hilli von Asseburg" 347.

Obstbau.

Benndorff, Adolf.
Dechantsbirne v. Merode 155.
Beuss, H.
Die Pfirsichtreiberei 335.
Fetisch, Karl.
Wichtigkeit des Spritzens der Obstbäume und Reben mit der Bordelaiser Brühe 333. — Die Behandlung junger, neugesetzter Obstbäume im ersten Jahre 475.
Frank, Paul.
Das Veredeln alter Rebstöcke 427.
Geucke, Wilh.
*Die Frostschäden an unseren Obstbäumen, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung 319.
Haindl, A.
*Obstversand 89. — *Calvill „Grossherzog Friedrich von Baden" und „Fiesser's Erstling", zwei empfehlenswerte neuere Apfelsorten 91. — Himbeerkultur in Feldbrunnen und Himbeersorten „Immertragende von Feldbrunnen" und Neuheit „Goliath" 294. — *Ist es ratsam, Beerenobststräucher, im besonderen Himbeeren, als Zwischenkultur unter noch nicht ertragstähigen Obstbäumen zu verwenden? 309. — *Anwendung der Bordelaiser Brühe 403. — Hagelschaden in Himbeerkulturen 428. — *Betrachtungen über die Frostschäden in diesem Jahre an den Obstbäumen 429. — *Das Ritzen der Obstbäume 463. — Die Benutzung des Wollstaubes zu Baumpflanzungen 536.
Hannig, Emil.
*Ein Beitrag zur Topfobstkultur 229. — Ein Beitrag zur Pfirsichtreiberei 232. — *Ein Beitrag zur Erdbeertreiberei im Hause 102.
Held, Ph.
Wie sind, behufs Anwachsen von Zweig und Wildling, die Veredlungen auszuführen? Auf was ist dabei zu achten? 248.
Herrmann, Rob.
*Weintreiberei im gräfl. Thiele-Winkler'schen Schlossgarten zu Moschen 605.
Hesdörffer, M.
*Blühende Birnpyramide in der Obsttreiberei der Frau Alwine Münchmeyer, Dockenhuden 307, *310.
Hönings, Julius.
*Neuere Erdbeersorten 559.
Hürländer, L.
*Die Speckbirne 69.
Knauer, Dr. Friedrich.
Das Geheimnis der Kaprifikation 87.
Kovac, Karl.
Wirkungen der Spätfröste 476.
Lauber, H. F.
Beachtenswertes beim Anpflanzen von Formobstbäumen 68.
Pfeiffer, Carl.
*Behandlung des Fruchtholzes unserer Formobstbäume 446. — Hilfsmittel, welche bei Ausführung des Fruchtholzschnittes in Anwendung kommen 535. — Sollen frisch gepflanzte Obstbäume geschnitten werden oder nicht? 544.
Sajó, Karl, Professor.
*Aus der Geschichte des nordamerikanischen Obstverkehrs 152, 160.
Schulze, G.
Glossen zur Bordelaiser Brühe 560.
Voigt, R.
*Die Erdbeertreiberei im Kasten 231.
Wolff, L.
Empfehlenswerte Erdbeer-Sorten zum Treiben 102.
Zawodny, Dr. J.
Die Obstkultur in Frankreich 44.

*Stachelbeere „Whinham's Industry" 10.

*Frost und Obstblüte 536.

Orchideen.

Bartsch, G.
Künstliche Abkühlung für Orchideen-Kulturräume im Sommer 313. — *Dendrobium crassinode 344.
Bonstedt, C.
*Oncidium sphacelatum Ldl. var. majus Ldl. 25.
Conrad, H.
*Dendrobium moschatum und D. Bensonae 522.
Cremer, Friedrich.
Reinigung der Blattwinkel bei Orchideen 315. — Lauberde als Orchideenpflanzmaterial 343. — Masdevallia veitchiana var. grandiflora 436. Behandlung frisch importierter stammbildender Orchideen 523.
Daniel, Georg.
Calanthe Veitchii 137.
Froebel, Otto.
*Schönste und dankbarst blühende Cypripedien für den Schnitt und für Massenkultur 426.
Graebener, L.
*Vanda teres Lindl. 434.
Hannig, Emil.
*Cypripedium Roebelini 266. — *Dendrobium devonianum 344.
Henze, E.
*Cymbidium traceyanum 175.
Hesdörffer, Max.
*Cattleya labiata var. Trianae 436.
Jahn, E.
*Zwei vergessene Orchideen 314.
Massias, O.
*Schomburgkia tibicinis 9.
Moritz, F. W.
*Cypripedium-Sämlinge 205.
Nicolai, Woldemar.
Über Kreuzung von Cypripedien 469.
Othmer, B.
*Saccolabium bellinum 435. — *Cattleya labiata var. dowiana 436. — *Lycaste cobbiana 557. — *Thunia veitchiana var. inversa 568.
Rehnelt, F.
*Phajus grandifolius Lour. 567.
Reuthe, G.
Habenarien des freien Landes 330.
Sandhack, Herm. A.
*Cymbidium Mastersii Griff 265.
Virchow.
*Calanthe Veitchii 377.
Voigt, R.
Lauberde oder Sphagnum? 356.

Palmen.

Henze, E.
*Die Zählebigkeit einer Arenga saccharifera 266.
Rimann, C.
*Das Verpflanzen grosser Palmen *387, 443.
Schwenke, Bruno.
*Das Verpflanzen grosser Palmen 569.

Pflanzenkrankheiten.

Adam, R.
Der Thrips und dessen Bekämpfung 315.
Crusius, C.
Nochmals „Ein neues, angeblich schädliches Insekt" 459.
Diederichs, H.
*Exoascus Pruni 591.
Ernst, Fr.
Die Stippenkrankheit der Äpfel 41.
Jung, H. R.
*Cossus ligniperda, der gemeine Holzspinner oder Weidenbohrer 379.
Kitzenberg, L.
*Ein neues, angeblich schädliches Insekt 293.
Pfeiffer, Carl.
Ammoniakvergiftung bei grünen Pflanzen 93.
Rebholz, F.
Der Pflaumenbohrer 27.
Reisel, Fr.
Noch einmal Bordelaiser Brühe 42.
Rimann, C.
Ein Schädling im Gewächshause 214.
Schneider, C. K.
Die Blattbräune der Kirschen 110.
Sorauer, Prof. Dr. Paul.
Der Blasenrost der Weymouthskiefer 61.
Steinsch, Julius.
Ein neues Räuchermittel 214.
Tscheuke, W.
*Die Spargelkäfer 272.

*Vertreibung der Kohlraupen 460.

Pflanzenkunde.

Becker, Cuno.
*Olea europaea, der Ölbaum 80.
Katzer, C. H.
Die Bakterienknöllchen der Leguminosen 592.
Krone, K.
Deutsche Pflanzennamen 150.
Rehnelt, F.
*Verwechslungen 26.
Schnee, Dr. med.
*Einiges über die Pflanzenwelt Brasiliens 519.

Pflanzen-Vermehrung.

Voigt, R.
Die Vermehrung der Clematis aus Samen 412.

Rosen.

Froebel, Otto.
*Thee-Hybridrose „Gottfried Keller“ 136.
Hegar, Karl
Betrachtungen über Rosenneuheiten 260.
Hinner, W.
*Rosenneuheiten eines deutschen Liebhabers 1. — *Remontant-Rose „Andenken an Johannes Diering“ 65.
Jacobs, O.
Die gelben Theehybriden 39. — Rosa rugosa „Conrad Ferdinand Meyer“ 137. — „Angela Müll“, ein neuer Sämling von der Rose „Kaiserin Auguste Viktoria“ 183. — Polyantha-Rosen 508.
Lindner, G.
*Die Kultur der Rosa canina zur Anzucht von Sämlingsstämmen 333.
Peters, Eugen Jos.
*Die Bekleidung der Rosenstämme 412.
Rettig, E.
*Rosa Ruga 41.
Sandhack, Herm. A.
*Thee-Rose „Queen Olga of Greece“ 150.
Schmeiss, Oskar.
*Brögs stachelloser Rosenwildling 128.
Ziskoven, Carl.
Die Rosentreiberei in Töpfen 261.

*Theehybrid-Rose „Miss Alice Roosevelt“ 458.

Samenhandel.

Emitslöf, Nils N.
*Eine Maschine zur Füllung von Samendüten 357.

Schlingpflanzen.

Gebhardt, M.
Stecklings-Vermehrung der Clematis paniculata 523.
Hölscher, J.
*Aristolochia macroura Gomez — A. brasiliensis Mart. et. Zucc. 256.
Jahn, Emil.
*Tropaeolum pentaphyllum 567.
Karrer, S.
Lathyrus splendens 411.
Liebs, Willy.
Mina lobata 358.
Rehnelt, F.
*Actinostemma paniculatum 305.
Schulze, G.
Zur Empfehlung der Mauandien 438.
Trenkner, Berthold.
*Cobaea scandens 377.
Zipperlen, Otto.
Aristolochia grandiflora und gigas aus Samen 184.

Sommerblumen.

Kitzenberg, L.
*Celosia magnifica 147.

Stauden.

Arends, Georg.
Nochmals Primula capitata Hook 92. — *Aquilegia Helenae 211.
Besoke, Gustav.
Ligularia macrophylla DC., Polygonum polystachyum Wall., Senecio pulcher Hook. et Arn. und Stokesia cyanea L'Herit., vier wertvolle Stauden 493. — Arundo Phragmites 533.
Correvon, Henry.
*Alpenpflanzen-Kultur in Sphagnum 245. — *Androsace 373.
Diedler, Max.
Anlage von Alpenpflanzen-Gruppen 92. — *Anemone japonica „Königin Charlotte“ 123.
Froebel, Otto.
*Clematis davidiana 123.
Hölscher, J.
Ferula asa foetida L. 585.
Jacobs, O.
Delphinium Belladonna 42.
Jurass, Paul.
Die Aquilegien, ihre Kultur und Verwendung 269. — Die perennierende Phlox als Schnittblume 402. — Die Stauden-Paeonien 413.
Köhler, Ernst.
*Viola cornuta-Hybriden 318.
Metzner, Reinhold.
*Polygonum orientale L. 147.
Meyer, F. W.
*Ferula asa foetida L. 494. — Onosma echioides L. (tauricum Willd.) 533.
Moritz, F. W.
Incarvillea Delavayi 43. — Carex japonica fol. var. 50. — Etwas über winterharte Einfassungspflanzen 368.
Olbrich, St.
*Hibiscus Moscheutos 64.
Räde, Karl.
*Liatris pycnostachya, eine empfehlenswerte Staude 169.
Rehnelt, F.
*Scutellaria baicalensis 42. — *Eranthis hiemalis, der Winterling 110. — *Primula villosa Jacq. 111. — *Gymnothrix latifolia 112. — *Zygadenus glaberrimus 269.
Reuthe, G.
Seltene alte Pflanzen 103. — Schöne, wenig bekannte Stauden 401.
Rimann, C.
Frühjahrsflor auf Teppichbeeten 543.
Rudel, E. R.
*Neuere und wertvolle Schnittstauden 541.
Schulze, G.
Linaria Cymbalaria Mill. 494.
Sonntag, P.
Primelgift 51.
Sprenger, C.
Wiesen-Stiefmütterchen 560.
Ziskoven, Carl.
Campanula Mayi 212.
,
*Chrysanthemum maximum hybridum „Shasta Daisy“ 368.

Topfpflanzen.

Berger, Alwin.
Cotyledon lurida 308.
Besoke, Gustav.
Abutilon vexillarium fol. var. und Plumbago capensis fl. albo und fl. coeruleo als Hochstämme 101. — Euphorbia jacquiniaeflora als Winterblüher und Topfpflanze 175. — Cineraria platanifolia 281. — Begonia incarnata als Winterblüher 290. — Mesembrianthemum truncatellum 308. — Petrea volubilis 521. — Amicia Zygomeris DC., Ochna multiflora DC. und Clerodendron squamatum Vahl. 606.
Cremer, Friedrich.
Solanum jasminoides 413. — Verjüngung zu lang gewordener Dracaena indivisa 521.
Daniel, Georg.
Begonia „Turnford Hall“ 125.
De Coene, V.
*Bougainvillea glabra sanderiana 160.
Dauthenay, H.
Vermehrung von Chrysanthemum-Sports 281.
Geucke, Wilh.
Ein empfehlenswertes, noch wenig bekanntes Anzuchtsverfahren von Ficus elastica 361.
Graebener, L.
*Stangeria paradoxa 109.
Hess, W., Prof. Dr.
*Eine neue Erfindung auf dem Gebiete der Blumenpflege 147. — Nochmals Timms Pflanzentränker 392.
Hesdörffer, Max.
*Aus Berliner Handelsgärtnereien 217. — *Diosma purpurea 260. — *Tropaeolum tricolorum 280.
Hölscher, J.
Tacca macrantha W. Limpr. 110.
Jahn, E.
*Über Tillandsien 291.
Metzner, R.
Über Pikieren im Vermehrungshause 172.
Moncorps, R.
Hervorragende neue französische Pelargonium grandiflorum hybridum 404.
Othmer, B.
*Bryophyllum crenatum Bak. 494. — *Feijoa sellowiana 533.
Peters, Eugen Jos.
*Wilhelma-Rhododendron „Staatsdame von Massenbach“ 437.
Rade, Karl.
*Lagerstroemia indica 13. — *Agave filifera in Blüte 79.
Rehnelt, F.
*Rhododendron racemosum und rigidum, zwei neue winterharte Alpenrosen 43. — *Rondeletia odorata 125. — *Zur Verwechslung bei Tacca cristata 247. — *Russelia sarmentosa var. multiflora 317. — *Dankbare Sonerilen 325.
Rettig, E.
Timm's Pflanzentränker vom theoretischen und praktischen Standpunkt 258.
Rimann, C.
*Tropaeolum tricolorum 364.
Schulze, G.
Yucca augustifolia Pursh 522. — Abutilon Thompsoni 558.
Sprenger, C.
Petrea volubilis 586.
Tscheuke, W.
*Der Gummibaum in moderner Form 521.
Ziskoven, Carl.
Calla aethiopica multiflora praecox, eine wertvolle weisse Calla zur Schnittblumengewinnung 268. — Bewährte Gruppen Zonal-Pelargonien 404. — Die Kultur der Aralia Sieboldii fol. var. 566. — Cyperus alternifolius fol. var. 616.
,
*Erythrina crista galli 281.
,
*Fourcroya gigantea 364.
,
*Zonalpelargonie „Perle vom Tannhof“ 450.
,
Euphorbia splendens 549.

Wasserpflanzen.

Baum, H.
*Nymphaea guineensis Sch. et. Th. 565.
Geier, M.
*Einiges über Wasserpflanzen 339.
Graebener, L.
Gegen Algen im Wasser 520
Hesdörffer, Max.
*Winterharte Seerosen 337.
Rehnelt, F.
*Azolla pinnata var. africana 343.

Zwiebel- u. Knollengewächse.

Bornemann, G.
*Drei hervorragend schöne Amaryllideen 184

Besoke, Gustav.
Nerine lucida 158. — Die Kultur der buntblättrigen Caladien nebst einer Beschreibung der wertvollsten Sorten 254. — Tigridien 329.
Crusius, C.
*Eremurus robustus 157.
Emitslöf, Nils N.
*Kultur von Cyclamen persicum im Süden 306.
Gebhardt, M.
Cyclamen colchicum, ein neues im Freien aushaltendes Alpenveilchen 474.
Hartmann, H.
Empfehlenswerte Canna-Neuheiten von 1900 bis 1902 326.
Krelage, Ernst H.
*Darwin-Tulpen 2.
Ledien, F.
*Alwin Richters gefranste Cyclamen 253.
Lutz, A.
Einiges über die Verwendung der Canna 329.
Peters, Eug. Jos.
*Lilium auratum 158.
Telkamp, Jac.
*Gloxinien 172.
Schelle, E.
Wohlriechende Tulpen 607.
Stoldt, C.
*Cyclamen splendens giganteum hybridum 366.
Ziskoven, Carl.
Kultur der Amaryllis 185.
,
Ranunkeln und Anemonen, ein empfehlenswerter Gartenschmuck für das Frühjahr 522.

Plaudereien.

Schultz, Benno.
Im Zaubergarten der Hekate zu Kolchis 380.

Mannigfaltiges.

Besoke, G.
Verwendung von Bastmatten zu Dekorationszwecken 94.
Breitschwerdt, H.
Die Anstrebung und Schaffung von Bezirksgärtnerstellen in Österreich 81.
Daniel, Georg.
Der Beruf des Gärtners vom idealen Standpunkte aus betrachtet 106.
Gebhardt, M.
Vagnersche Pflanzennamen 479. — Die Topfgärtnerei im Mittelalter 618.
Riebe, E.
Der Gartenbau auf Ausstellungen 93.
Schelle, E.
Glossen zur Bordelaiser Brühe 599. — Blütenverbänderung 617.
Schulze, G.
Zu den Vergiftungen mit Gartenschierling 617.
,
Gesetz gegen die Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden 617.
,
Öffentliche Gärten in England 120.
,
Widerstandsfähigkeit der Saatbohnen 479.

Meinungsaustausch.

Heicke, C.
Audiatur et altera pars, Erwiderung auf das Protokoll der Düsseldorfer Landschaftsgärtner in No. 17 d. J. 249.
Reinhardt, M.
Erwiderungen zu den Auslassungen des Herrn Garteninspektors Heicke, Aachen 275.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Deutsche Nationalschule in Wertheim a. M. 588.
Gärtnerlehranstalt, kgl., am Wildpark bei Potsdam 216.
Gartenbauschule des Gartenbauverbandes für das Königreich Sachsen zu Dresden 288.
Gartenbauschule »Elisabethinum« in Mödling 58, 587.
Gewerbeschule zu Hamburg, Fachunterricht für Gärtner an der 620.
Lehranstalt, kgl., für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. 239.
Obst- und Gartenbauschule in Bautzen 516.
Prüfungsordnung für die Staatsprüfung für Obst- und Gartenbau an dem Kgl. pomologischen Institut zu Proskau 430. — — für das Staatsexamen an der Kgl. Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh. 441.
Schall, H.
Statut der kgl. Gartenbauschule zu Weihenstephan 344.
Schweizerische Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädensweil 431, 575.
Wein- und Obstbauschule, Grossh., zu Oppenheim a. Rh. 83.
— — — in Trier 552.
—, Obst- und Gartenbauschule in Veitshöchheim 537.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten 24, 36, 60, 72, 96, 107, 120, 179.

Zeit- und Streitfragen.

Grossmann, J. P.
Architekt und Gärtner 599.
Hesdörffer, Max.
Der in Wildpark geprüfte Obergärtner 358. — Der Herr Militäranwärter als Gartenbeamter 527. — Über die letzte Obergärtner-Prüfung in Wildpark 540.
Koopmann, Karl.
Der geprüfte Obergärtner 416.
Kniese, L.
Der geprüfte Obergärtner 467.
Peters, M.
Der geprüfte Obergärtner 417.
Pfeiffer, Carl.
Der geprüfte Obergärtner 406.
Rimann, C.
Vorschläge zur einheitlichen Obergärtnerprüfung 464. — Stellungsausschreibung — Stellungsvergebung 442.
Schmidt, Carl.
Vorschläge zur einheitlichen Obergärtnerprüfung 465.
Voigt, R.
Der geprüfte Obergärtner 408.
Gärtnerei und Handwerk 228.
,
Der geprüfte Obergärtner 453.
,
Der geprüfte Obergärtner 467.

Rechtspflege.

Baumfrevel, Urteilsspruch auf, 311.
Biberfeld, Dr. jur.
Die persönliche Natur des Dienstverhältnisses 166.
Blumenhausierhandel 311.
Gewerbegericht und Gärtnergehilfen 539.
Haftpflicht der Tierbesitzer nach dem bürgerlichen Gesetzbuch 539.
Nachbarrecht, Das, des Obstbaumbesitzers nach dem bürgerlichen Gesetzbuch 190.
Streit zweier Gewerbe wegen gefährlicher Nachbarschaft 455.
Unfähigkeit zur Fortsetzung der Arbeit als Entlassungsgrund 620.

Schutzzoll.

Denkschrift der Gruppe Leipzig des Verb. d. Hdg. D. in Sachen des Schutzzolles 252.
„Ein Wort in letzter Stunde", Eingabe seitens des Vorstandes des Gartenbauverbandes für das Kgr. Sachsen in Sachen des Schutzzolles 252.
Entwurf zum Zolltarif, aufgestellt von der Kommission des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 71.
Schutzzölle Österreichs 59.
Schutzzollfrage, Die, auf dem zweiten österreichischen Gärtnertage in Wien 59.
Zolltarif-Entwurf, Referat über den, in der Handelskammer in Erfurt 36.
Zolltarif-Kommission, Beschlüsse der, 299, 348.

Vogelschutz.

Eine Ehrenrettung 538.
Übereinkunft zum Schutze der für die Landwirtschaft nützlichen Vögel 440.
Verordnung für den Vogelschutz in Hessen 552.

Verkehrswesen.

Neuerung im Güterverkehr bei Beförderung von Obst 227.

Aus den Vereinen.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Verein 456, 503, 561.
Bayerische Gartenbau-Gesellschaft, Jahresbericht der, 336.
Bodenseegärtner Versammlung, XI., 570.
Der Empfang der Teilnehmer am zweiten österreichischen Gärtnertag im Rathaus in Wien 58.
Deutsche Dahlien Gesellschaft 10, 192, 228, 251, 408, 478, 552, 563, 611.
— *Dendrologische Gesellschaft 503, *572, *596.
Düsseldorf, Niederschrift der selbständigen Gartenarchitekten zu, gelegentlich einer vertraulichen Besprechung 201.
Gärtnerverein, Deutscher, zu London 180, 371.
Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a/M., Jahresbericht der, 299.
Gartenbauverein in Potsdam 262.
Gesellschaft für Gartenbau und Naturwissenschaften für Grossenhain und Umgegend 552.
Hamburg-Altonaer Gärtner-Witwenkasse 228.
Leipziger Gärtnervereins, 5. Pflanzenmesse des, 503.
Märkischer Obstbauverein 251, 276.
Obst- und Gartenbauverein Freiberg und Sayda 383.
Proskau, Zusammenkunft ehemaliger Schüler des kgl. pomologischen Institutes zu, aus dem Bereich der Provinz Schlesien 215.
Verband der Handelgärtner Deutschlands 573.
— ehemaliger Reutlinger 299.
Verein deutscher Gartenkünstler 467, 528, 586, 609.
— deutscher Rosenfreunde 275, 468.
— ehemaliger Geisenheimer 48, 192, 228, 396, 587.
— Wiesbadener Handelsgärtner 58.
— zur Beförderung des Gartenbaues, Berlin 83, 129, 166, 240, 287, 382, 442, 491.
Vereinigung ehemaliger Dresdener Gartenbauschüler 276, 408.

Aus der Fachpresse.

Tidning för Trädgårdsodlare 264.
Norwegische Gärtnerzeitung 384.

Bücherschau.

Arbeiten an der biologischen Abteilung für Land- und Forstwissenschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamte 431.
Bericht der kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a/Rh., für das Etatsjahr 1900/01. Von R. Goethe 71.
Champignon-Zucht. Von A. G. Radde 11.
Deutsches Reichs-Unfallversicherungsgesetz für Land- und Forstwissenschaft vom 30. Juni 1900 274.
Elektrische Gärtnerei, Werdende, im Freien, in Treibhäusern, Wintergärten u. s. w. Von A. Daul 119.
Gärtner-Liederbuch, Deutsches, 311.
Garden making, The art and craft of. Von Thomas H. Mawson 274.
Gartenbau-Lexikon, Illustriertes, 3. Auflage. Herausgegeben von Prof. Dr. L. Wittmack 132, 167.
Gartenbaukalender, Deutscher, für 1902. Von Max Hesdörffer 57.
Gartenbaukammern? Ein Wort zur Klärung der schwebenden Frage über die gesetzliche Organisation der deutschen Gärtnereien. Von Otto Albrecht 156.
Gartenkunst, Die deutsche. Von Carl Hampel 119.
Gartenbuch, Der Jugend. Von Marie Teuscher und Heinr. Freih. v. Schilling 191.
— für Anfänger. Von Joh. Böttner 587.
— für Jedermann, Hampels, 600.
Gemüsegarten, Der Küchen- und. Von F. C. Heinemann 275.
Jahresbericht (12.) des Missourie Botanical Garden in St. Louis. Von Wm. Trelease 96.
Kakteen, Praktischer Leitfaden für die Aufzucht und Pflege der, mit besonderer Berücksichtigung der Phyllocacteen. Von W. O. Rother 491.
Kühns botanische Taschenbilderbogen für den Spaziergang 431.
Kultureinrichtungen, Die praktischen, der Neuzeit. Von Otto Schnurbusch 168.
Obstbaues, Das praktische Lehrbuch des. Von Johannes Böttner 191.
Obstes, Die Ernte und Aufbewahrung frischen, während des Winters. Von Heinrich Gaerdt 191.
Obstkultur, Handbuch der. Von N. Gaucher 408, 491.
Pfirsichzucht, Anleitung zur. Von Fr. Buche 191.
Pflanzenfamilien, Die natürlichen. Von A. Engler und K. Prantl 311.
Pilze, Den Obstbau schädigende, und deren Bekämpfuug. Von Ph. Held 191.
Taschenbuch der praktischen Photographie. Von Dr. E. Vogel 564.
Torfstreu und Torfmull. Von L. Danger 48.
Weinstocks, Erziehung, Schnitt und Pflege des, im kälteren Klima. Von Robert Betten 191.

Verdiente Fachgenossen.

*Neubert, Emil 322. — Stoldt, C. 477.
*Senioren, Die, der Berliner Handelsgärtner 523.

Nachrufe.

*Mühle jr., Wilhelm, † 131. — *Grussdorf, Gartenbaudirektor, † 395.

Fragen und Antworten.

Acetylengas 11. — Äpfel, Schlechter Ertrag der, in Boden mit Grundwasser. Abhilfe 618. — Allium ursinum (wilder Knoblauch), Vertilgung von, in Parkanlagen 286. — Ameisen, Zur Vertilgung der 118. — Ananas, Kultur der 47. — Bougainvillea glabra sanderiana, Kultur der 538. — Bouvardien, Kultur der buntblühenden 538. — Brunnens, Bewährtes System eines, für eine kleinere Gärtnerei 239. — Chrysanthemum, Behandlung der, mit Russwasser 263. — Chrysanthemum, Schwarzwerden von Knospen bei, und Ursachen desselben 263. — Chrysanthemum-Sorten, frühblühende und extra grossblumige 370. — Erdbeersorten, früheste und späteste für den Handel 238. — Erde, Verwendung von Eichenlohe und Eisen enthaltender, für Kulturzwecke 619. — Erdflöhe, Mittel gegen, 619. — Fussangeln und Selbstschüsse 286. — Gartenbauschulen, Einfluss des Besuches von, auf das spätere Fortkommen 118. — Gehilfenstellung in der Schweiz 286. — Gurken, Die besten Sorten Freiland 549. — Kaninchen, Schaden durch wilde; Vertilgung derselben 179 Überwinterung von Winter-, in Musa Ensete, Verfahren bei c 576. — Oleander, Beste Verpfl — Pfirsiche unter Glas, welch ansetzen 178. — Pfirsichtrei Pflaumenbohrers, Vertilgung de settia pulcherrima, Anzucht un der 513. Präparieren vor Pflanzenteilen 539. — Rosa c von, -Stämmen 369. — Rose letzten fünf Jahre 141. — Ro sechs schönsten dunkelroten, zu — Rote Spinne, Bestes Mittel z der, in Pfirsichtreibhäusern 94. tigrina, Behandlung von, zur Blütenflors 491. — Teppichbeetp harte 575. — Thrips und R Azaleen; Vertilgung derselben 2 sucht bei hochstämmig veredelten 479. — Weintrauben, Missfärbu

Briefkasten der Re

Bezugsquellen für Rebensteckho cium Carbid als Reblausvertilgu — Firmen für Obstverwertung heitserscheinungen durch Gase an Eichenlaub 612. — Mimulus — Schaden an Pflanzen durch Schwielenbrand (Graphiola phoen 276. — Stellungen für deutsc England 216. — Unfruchtbark bäumen 372.

Tafeln.

Darwin-Tulpen 2.
Pelargonium hybridum grandiflor
Waldersee-Aster 116.
Aquilegia Helenae (flabellata ×
Päonienblütige Perfektion-Aste
— Viktoria-Aster „Miss Roc
Neue deutsche Edeldahlien für gard Weimar“ und „Lotte Kol 317.
Cyclamen splendens giganteum
Cypripedium hybridum (×) Cal und C. h. leeanum superbum
Gefranste Cyclamen von Alwin den 474.
Dendrobium moschatum und D.
Richardia hybrida „Solfatara“ 5

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 5. Oktober 1901. No. 1.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Rosen.

Rosen-Neuheiten eines deutschen Liebhabers.

Von **W. Hinner**, Rosenzüchter, Trier.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Die jährlichen Neuheiten-Verzeichnisse bringen der Rosenwelt stets eine Fülle von Sorten mit den besten Anpreisungen, sodafs dem Berufsgärtner wie dem Rosenliebhaber die Wahl sehr erschwert ist. Dafs uns gerade die letzten 8 Jahre eine stattliche Anzahl bester, wertvoller Sorten zugeführt haben, ist bekannt, namentlich die Berufszüchter lieferten das Ihrige. Weniger wurde von Rosenliebhabern geboten. In letzter Zeit jedoch regt sich in Liebhaberkreisen das Interesse für eigene Neuzüchtungen mehr und mehr, wir können auch heute bereits fest behaupten, dafs die Liebhaberzüchter bald ausgezeichnete Erfolge aufweisen werden.

Unter den Laienzüchtern lenkt namentlich Herr Lehrer O. Jacobs in Weitendorf bei Proseken, die Augen der Berufszüchter auf sich, durch seine glänzenden Erfolge in der Neuheitenzucht. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, dafs Herr Jacobs nicht mit den Hilfsmitteln, die dem Gärtner zu Gebote stehen, arbeitet, sondern, dafs er lediglich auf seinen freien Garten und auf die Fensterbrettkultur in seiner Wohnung angewiesen ist.

Durch entgegengebrachtes Vertrauen gelangte ich in den probeweisen Besitz einiger seiner, noch nicht im Handel befindlichen, Neuzüchtungen, hatte somit Gelegenheit, diese hier in Pflanzen während zweier Jahre zu beobachten und schätzen zu lernen. Das Ergebnis der Beobachtungen ist sehr gut, und man mufs dem Züchter der in Rede stehenden Neuheiten vollste Anerkennung aussprechen, indem man gleichzeitig noch mit Recht behaupten kann, dafs schwerlich gleichwertige Sorten von Berufszüchtern in den nächsten Jahren dem Handel übergeben werden.

Folgende vier Neuheiten von O. Jacobs habe ich beobachtet und möchte ich kurz beschreiben:

„*Jacobs Perle*“ zählt „*Kaiserin Auguste Viktoria*“ mit zu ihren Eltern. Ihr Wuchs ist majestätisch stolz aufrecht, buschiger als der der „*Kaiserin*“, was entschieden ein grofser Vorteil ist. Das Laub ist schön, grofs, lederartig glänzend. Auf starkem, langem Triebe erhebt sich die hübsch gebaute

Buddleya variabilis.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 5)

Neue Theehybridrose „Marianne Pfitzer". Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Knospe, die sich zu einer sehr grofsen, der Mutterrose in der Form gleichenden, ideal schönen, lachsfarbig rötlich-gelben Blume entwickelt und sich dann vorzüglich dauerhaft in stets schöner Form erweist. Sie mufs als Perle für die Treiberei, für den Schnitt im Kasten und im freien Lande bezeichnet werden und kann sowohl einzeln als auch in Gruppen gepflanzt werden, immer ist sie von vorzüglicher Wirkung. In dieser Neuheit haben wir eine Errungenschaft zu verzeichnen, welche auf eine Überflügelung lange warten dürfte. Mir war stets beim Betrachten der Neuheit im Flor, als ob sie gewissermafsen beauftragt wäre, die unvergänglichen Grüfse aus Weitendorf und den dauernden Züchterruhm hinauszutragen in die weite Welt. Auf meinen Vorschlag hat der Züchter dieser herrlichen Neuheit den Namen „*Jacobs Perle*" gegeben. Ich glaube wohl mit Recht, dafs diese Rose einen Markstein unter seinen Züchtungen darstellt und sich in den Kulturen ein bleibendes Andenken sichern wird.

Eine weitere Neuheit, von dem Züchter zu Ehren des Herausgebers der „Gartenwelt" „*Max Hesdörffer*" genannt, entstammt augenscheinlich einer Kreuzung, an welcher „*La France*" beteiligt ist. Diese Neuheit zeigt einen überaus üppigen, gesunden, buschigen Wuchs mit eleganter Belaubung. Die Farbe ist dunkelrosa bis hellrot, mit silbrigrosa berandeten Blumenblättern. Die Blumenform ist prächtig vollkommen, die Knospe lang, köstlicher zarter Duft erhöht noch den Wert. Obwohl ja „*La France*" einen vorzüglichen Wuchs hat, bietet Jacobs Sämling „*Max Hesdörffer*" doch besondere Vorzüge, auch in Form und Farbe der Blumen, die sich stets willig öffnen. Die Farbe ist bedeutend dunkler als „*La France*". Auch in dieser Sorte erhalten wir eine grofsartige Neuheit.

„*Ruhm der Gartenwelt*" heifst die Sorte, welche unsere Abbildung Seite 3 zeigt. Sie verdient wohl eine vorzeitige Besprechung. Die schöne Form der Blume kommt in dem Bilde voll zur Geltung, nur ist die Blume nach demselben als mittelgrofs zu bezeichnen; hier waren die Blumen aber von enormer Gröfse, jedenfalls ist die abgebildete zu knospig für die Aufnahme verwendet worden, denn erst nach dem Stadium, welches das Bild zeigt, beginnt die Prachtentfaltung. Diese Rose stammt von „*American Beauty*" ab, hat festen, aufrechten, kräftigen Wuchs und schönes, dicht stehendes Laub. Die Blume zeigt halbgeöffnet ihre eigentliche Prachtfarbe, sehr feuriges, brennendes Rot, welche Farbe sich bis zum Verblühen hält, wie auch die Blume sich als sehr haltbar erweist. Bis jetzt haben wir keine Sorte in dieser ausgezeichneten gesuchten Färbung. Köstlich duftend, sehr reichblühend.

Als letzte Neuheit von Jacobs nenne ich „*Marianne Pfitzer*" (siehe nebenstehende Abb.), von „*Kaiserin Auguste Viktoria*" abstammend. Sie zeigt den Wuchs ihrer Mutter, auch gleiche Blumenform. Die Farbe ist sehr zart malmaisonfarbig, hellrosa mit dunkelrosa und weifslichem Scheine. Blume sehr grofs, von langer Dauer, ohne Verlust der reizenden Farbentöne und der Form, selbst bei sehr ungünstigem Wetter. Sie blüht einzeln auf langen, festen Stielen, stets aufrechtstehend. Die Neuheit kann mit Recht vom Züchter als „*rosafarbige Kaiserin*" bezeichnet werden, und wird berufen sein, aus dem Wettstreit mit ähnlichen Neuheiten als Siegerin hervorzugehen.

Zu welcher Zeit die drei ersten Sorten dem Handel übergeben werden sollen, ist mir noch nicht bekannt.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Darwin-Tulpen.

Von **Ernst H. Krelage**, Blumenzwiebel-Kulturen, Haarlem (Holland).

(Hierzu die Farbentafel.)

Es gehörte bis vor einigen Jahren zu den schwierigsten Aufgaben der Gärtnerei, die Ziergärten im Monat Mai mit blühendem Material und weitleuchtenden Gruppen zu schmücken, denn nach der Blütezeit der Frühtulpen und vor dem Eintritt der Sommerflora gab es immer eine Zeit, für welche ein geeignetes Blumenmaterial nicht oder nur in sehr geringer Auswahl vorhanden war.

In den letzten Jahren haben sich diese Verhältnisse

jedoch geändert, und wenn man jetzt einen wohlgepflegten Garten im Mai besucht, so wird man schon von weitem überrascht von weitleuchtenden, in den herrlichsten Farben prangenden Gruppen. Wenn man näher tritt und die einzelnen Blumen der Gruppen unterscheiden kann, sieht man, dafs der grofsartige Effekt durch Tulpen hervorgebracht wird, jedoch durch Tulpen ganz besonderer Gröfse, deren Blumen sich elegant wiegen auf dünnen, schlanken, aber doch zugleich sehr kräftigen Stielen, und in den verschiedensten Farbentönen prangen, wie sie unter den Frühtulpen zum Teil gar nicht vorkommen. Die Wirkung dieser Tulpen wird noch ganz bedeutend gehoben durch den Hintergrund der jetzt in reicher Üppigkeit prangenden, jungen, frischen Vegetation, während man sonst gewöhnt ist, die Frühtulpen in ziemlich öder Umgebung zu sehen, wenn Baum und Strauch noch im Winterschlaf verharren. Es ist zwar nicht zu leugnen, dafs gerade deshalb die Frühtulpen, sowie alle frühblühenden Zwiebelgewächse überhaupt, als erste Frühlingsboten einen besonderen Reiz haben, immerhin dürfte die Wirkung der Spättulpen in einer harmonischen grünbelaubten Umgebung unbedingt grofsartiger und schöner sein.

Es haben Spättulpen existiert, so lange man Blumenzwiebeln kultiviert. So gehörten bekanntlich die Tulpen, welche das Hauptobjekt des Tulpenschwindels im 17. Jahrhundert bildeten, zu den maiblühenden, ebenso die panachierten Liebhabertulpen, welche man unter den Namen „Byblumen“ und „Bizarden“ in den Katalogen verzeichnet findet. Niemals haben diese jedoch eine wichtige Rolle bei der Ausschmückung unserer Gärten gespielt, und es läfst sich dies leicht erklären, weil die einzelnen Blumen dieser Tulpen zwar von grofser Schönheit, jedoch wegen der Panachierungen (Violett oder Rosa auf weifsem Grunde, Violett oder Braun auf gelbem Grunde) nicht von weitleuchtender Wirkung sind. Diese panachierten Tulpen entstehen durch plötzliches „Brechen“ der Farben (eine Art „Sport“-Variation) aus einfarbigen, sogenannten Muttertulpen, und nun könnte man meinen, dafs diese einfarbigen Tulpen für Gartendekoration geeignet sein würden. Dies ist jedoch nicht der Fall, denn die Muttertulpen der alten holländischen Byblumen und Bizarden haben matte Farben und sind nur wertvoll, nachdem sie durch „Brechen“ in panachierte Tulpen sich umgewandelt haben.

Nun ist jedoch vor ungefähr zwölf Jahren von unserer Firma eine neue Rasse einfarbiger Spättulpen in den Handel gebracht worden, welche sich von den bis dahin bekannten matten Muttertulpen durch sehr leuchtende und wirkungsvolle Farben unterscheidet. Es zeigte sich, dafs das „Brechen“ bei diesen Tulpen nur ganz ausnahmsweise vorkam, sodafs sie als einfarbige Sorten für Beete und Gruppen gerade dasjenige boten, was man so lange gesucht hatte. Es sind dies die jetzt unter dem Namen „Darwin-Tulpen“ allgemein bekannt und beliebt gewordenen maiblühenden Tulpen. Der Name Darwins wurde mit Zustimmung der Familie des berühmten Forschers der neuen Rasse beigelegt, da dieselbe infolge seit Jahrzehnten fortgesetzter künstlicher Zuchtwahl ihre heutige Vervollkommnung erreicht hat.

Jetzt sind die Darwin-Tulpen in gröfseren Mengen alljährlich abgebbar, und unter den zahlreichen Sorten, welche in den ersten Jahren die Krelagesche Sammlung bildeten und damals in kleineren Posten in Sortimenten verkauft wurden, haben sich allmählich eine bedeutende Anzahl ausgezeichnet, welche man als die Hauptsorten, auch der nächsten Zukunft, ansehen könnte, und deren Geeignetsein für verschiedene Zwecke (besonders als vorzügliche Schnittblumen, da langstielig) sich in ganz verschiedenen Gegenden vollkommen bewährt hat. Wir lassen hier eine Auswahl der besten Sorten, nach den Farben geordnet, folgen:

Weifse. „*La candeur*“, in der Knospe zart lila, wird im Verblühen reinweifs. „*Painted Lady*“, ist von der ersten Entwicklung ab milchweifs, auf dunkelgefärbten Stengeln. „*Wedding*

Theehybridrose „Ruhm der Gartenwelt“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

veil“ hat spitze Blumen, ist silberweifs, von schönster Wirkung in einer Gruppe. „*Olga*“ ist sehr niedrig und eignet sich daher besonders für Ränder und Einfassungen.

Fleischfarben. „*Gretchen*“, eine der schönsten Sorten überhaupt, mit eierförmigen Blumen, silberrosa-fleischfarben, innen dunkler angehaucht, mit hellblauem Grundfleck. „*Kate Greenaway*“, eine der spätesten, sehr zart fleischfarben. „*Psyche*“ dagegen blüht ziemlich früh und ist rosa-fleischfarben mit hellblauem Grundfleck. „*Nymphe*“, rosaweifs, ist zart wohlriechend. Stärkeren Wohlgeruch hat „*Zephyr*“ mit rosa angehauchten Spitzen der Petalen. „*Mrs. Cleveland*“ hat eine reizende zarte Bindefarbe, ebenso „*Suzon*“, „*Maiden's blush*“ und „*Mrs. Stanley*“, alle hochfeine und vornehme zarte, reine Farben von Fleischfarben bis Rosa.

Rosa. Die meisten rosafarbigen Darwin-Tulpen haben heller gefärbte Ränder, während der mittlere Teil der Petalen dunkler gefärbt ist. Zu den schönsten Sorten dieses Typus gehören: „*Ant. Roozen*“, „*Mad. Krelage*“, „*Reine Wilhelmina*“, „*Gustave Doré*“, „*Landelle*“, „*Edmée*“. Eine reizende, einfarbig lachsrosa Sorte ist „*Clara Butt*“; weifslich-rosa mit dunkelrosa angehauchten Spitzen ist die niedrige „*Louise*“, andere rosa Prachtsorten sind „*Bridesmaid*“, „*Angelina*“, „*Calliope*“, „*La fiancée*“.

Lila. „*Ed. André*“ hat auf lila Grunde purpurrötlichen Schatten. Die Blumen von „*Nora Ware*“ sind von mittlerer Gröfse und zeigen das reinste Zartlila. „*Dream*“ ist eine hochwachsende, frisch lilafarbene Blume. „*Rev. Ewbank*“ ist niedriger, bläulich-lila mit hellerem Rande, „*Valère*“ und „*Virginia*“ sind etwas dunkler. „*Circe*“ hat eine äufserst frische Farbe. Andere lilafarbene Sorten dagegen sind wie mit mattem Silber bedeckt und daher sehr geeignete Trauerblumen, z. B. die wunderschöne „*Souvenir de douleur*“.

Violett. Von Lila gehen die Nuancen allmählich in Violett über, und die dunkelsten violetten Tulpen sind fast schwarz. Es gehören hierzu u. a. „*Fräulein Amberg*“, „*Van't Hoff*“, „*Aesculape*“ und „*Pygmalion*“; „*Leonardo da Vinci*“ ist glänzend violettschwarz.

Karmin ist reichhaltig vertreten unter den Darwin-Tulpen. Sehr beliebte Sorten in dieser Farbe sind u. a. „*Asa Gray*“, „*Cyrano de Bergerac*“, „*Europe*“, extra!, „*General Kohler*“ und „*Herta*“.

Scharlach ist bei den Darwin-Tulpen eine geradezu blendende Farbe von unvergleichlicher Glut im Sonnenlicht. „*Bartigon*“, „*Baron von Goltstein*“, „*William Pitt*“, „*Glory*“ und „*Scylla*“ gehören zu dieser Serie, wovon noch besondere Erwähnung verdienen die in London preisgekrönten Sorten „*Van Poortvliet*“ und „*Mr. Farncombe Sanders*“, und als wahre Riesentulpe die herrlichste von allen: „*Pride of Haarlem*“, deren Innenseite leuchtend lachsscharlach ist, und deren Aufsenseite am besten mit der Farbe der Frühtulpe „*Proserpina*“ verglichen werden kann.

Braun und Braunrot ist in keiner anderen Tulpenklasse bekannt, unter den Darwin-Tulpen giebt es aber verschiedene Sorten dieses Farbentones, wie z. B. „*Bruno*“, „*Mr. A. F. Barron*“, „*Mr. W. Roberts*“, „*Harry Veitch*“ und „*Shakespeare*“.

Die merkwürdigste Farbe ist jedoch zweifellos die rein schwarze, wie sie bei den Darwin-Tulpen ebenfalls vorkommt. Die früheste Darwin-Tulpe, welche ihre Farbe vor allen anderen zeigt, ist die schwarze „*Fra Angelica*“; ihr folgen dann „*The sultan*“, „*Ph. de Commines*“, „*Prof. Wittmack*“, „*Dr. Egerling*“, „*Liberia*“, „*Black knight*“, „*Gryphus*“, „*Von Jehring*“, „*Samiel*“ u. a. Alle sind schwarz und doch untereinander vollkommen verschieden, denn es giebt hier braunschwarz und violettschwarz, hohe und niedrige, frühere und spätere, ganz eigentümlich geformte wie „*Zulu*“, ganz regelmäfsig wachsende niedrige wie „*Le nègre*“, und endlich die absolut schwarze Tulpe, „*La tulipe noire*“, die Verwirklichung des Dumas'schen Romans, die dunkelste Blume des Pflanzenreiches.

Haben wir bis jetzt die Darwin-Tulpen ausschliefslich nach ihrem Werte für die Landschaftsgärtnerei betrachtet, so verdienen sie nicht weniger Beachtung als Treibtulpen. Es versteht sich, dafs diese Rasse, deren normale Blütezeit in den Mai fällt, nicht geeignet ist zur Weihnachtstreiberei; es würde auch kaum einen Zweck haben, denn die frühesten Frühtulpen dienen diesem Zwecke vollkommen. Wenn jedoch die frühen Tulpen verblüht sind, d. h. im Anfang März, dann ist es gerade die schönste Zeit für die getriebenen Darwin-Tulpen. Schon früher*) wurde in dieser Zeitschrift hervorgehoben, was sich in dieser Richtung mit den Darwin-Tulpen erzielen läfst, und seitdem haben sich dieselben als späte Treibtulpen überall vollkommen bewährt.

Spezielle Winke für die Kultur, entweder im Freien oder zum Treiben, brauchen nicht gegeben zu werden. Die Darwin-Tulpen sind in Kultur und Treiberei gerade so wie andere Tulpen zu behandeln. Ihre Kultur bietet gar keine Schwierigkeiten.

Neben den Darwin-Tulpen sind die seit längerer Zeit vernachlässigten Spättulpen, welche hier und da noch in alten Gärten vorgefunden werden, wieder zu Ehren gekommen, und da es unter diesen letzteren eine Anzahl giebt, deren Farben unter den Darwin-Tulpen nicht vertreten sind, so erhöhen sie noch den Effekt der letzteren, wenn man sie zusammen anwendet; namentlich gilt dies von den zahlreichen gelben Spättulpen, wie „*Bouton d'or*“, tief goldgelb, mit schwarzen Staubfäden, „*retroflexa*“, mit elegant zurückgeschlagenen Petalen, „*Billietiana*“, gelb mit orange Rändern, „*Golden eagle*“, reingelb, „*Goldene Krone*“, orangegelb, und vielen anderen selteneren Sorten.

Es würde uns hier zu weit führen, wenn wir diese jetzt schon nahezu 100 Sorten umfassende Gruppe der verschiedenen Spättulpen näher beschreiben wollten, es kann ihnen bequemer ein spezieller Artikel gewidmet werden. Ebenso könnte die so interessante Gruppe der „Rembrandt-Tulpen“, welche unsere Firma neulich in den Handel gebracht hat, eine besondere eingehendere Betrachtung rechtfertigen. Diese sind als panachierte Darwin-Tulpen entstanden, unterscheiden sich jedoch durchaus von den älteren panachierten Liebhabertulpen.

*) Vgl. Jahrgang IV, S. 399 u. 402.

Darwin-Tulpen

1. Mr. Farncombe Sanders. — 2. La candeur. — 3. Mad. Krelage. — 4. La tulipe noire. — 5. Mrs. Cleveland.

Vermehrung gefüllter Knollen-Begonien. — Um von gefüllten Begonien guten Samen zu erhalten, gebe man den Pflanzen nur so viel Wasser, dafs dieselben gerade vor dem Welken bewahrt bleiben, schneide alle Zufuhr von Nahrungsmittel ab und lasse ihnen so viel Licht und Luft als möglich. Dies ist, kurz gesagt, ein Hungerprozefs, durch welchen die Pflanzen veranlafst werden, auch halbgefüllte männliche Blüten hervorzubringen, welche Staubgefäfse entwickeln. Die weiblichen Blüten werden dann künstlich befruchtet.

Gehölze.

Buddleya variabilis Hemsl, ein neues winterhartes Ziergehölz. (Hierzu die Abb. Seite 1 und 5.) — Die schönste, für den Landschaftsgärtner wie Blumenbinder wertvollste *Buddleya* ist unstreitig *B. variabilis*, welche erst vor wenigen Jahren durch Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, in die Kulturen eingeführt wurde. Nach der „Revue horticole" stammt die Pflanze aus China, aus dem östlichen Se-Tschëun, von wo genannte Firma 1896 Samen erhielt, welcher eine grofse Anzahl Pflanzen ergab, die in der Mehrzahl bereits im darauffolgenden Jahre blühten und den Winter gut überstanden. Die weitere Beschreibung und Abbildung der Neuheit in der „Revue horticole" veranlafsten mich, die Pflanze im Frühjahr 1900 von Lemoine in Nancy kommen zu lassen. Das kleine „Schwänzchen" einer sogen. Pflanze wurde nun sorgfältig in schweren, feuchten Lehmboden gepflanzt, sonst aber sich selbst völlig überlassen. Es entwickelte sich bis zum Herbste zu einem üppigen, über $1^1/_2$ m hohen Busche, von dem ich alles glauben wollte, nur nicht, dafs er den Winter ungedeckt überstehen könnte, denn kein Trieb zeigte einen wirklichen Abschlufs durch Bildung der Endknospe. Trotzdem deckte ich das Gehölz nicht und war nach dem bösen Nachwinter, der manchem Ziergehölz empfindlich zusetzte, sehr erstaunt, die *Buddleya* unversehrt und bereits wieder in schwachem Wachstum begriffen zu sehen. Anfang Juli war sie fast 3 m hoch und übersät mit mehr als hundert ihrer schönen Blütentrauben. Ein wundervoller Anblick, von dem die Abbildung nur einen schwachen Begriff zu geben vermag. Der auf dem Bilde der Titelseite neben der *Buddleya* stehende *Aralia chinensis*-Stamm soll einen Vergleich der Gröfsenverhältnisse gestatten.

Buddleya variabilis.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Blütentrauben wurden hier zum Teil 35—40 cm lang und sind mit Tausenden kleiner violettblauer Röhrenblüten besetzt, die einen süfslichen Geruch ausströmen. Die Blüte hielt heuer, verlängert durch nachschiebende Seitentriebe, bis Ende August an. Das aber macht den Wert der Pflanze; Sommerblüher unter den Gehölzen haben wir so wie so nur wenige. Wenn das Gehölz auch nicht in allen Lagen des grofsen deutschen Reiches frostsicher sein wird, so soll man es doch bei dem geringen Preise, zu dem es käuflich ist, überall anzupflanzen versuchen. In milderen Lagen wird es sicher aushalten, manchenorts vielleicht, wie *Desmodium, Ceanothus* und ähnliche, bis zum Boden abfrieren, um dann nur umso kräftigere Schosse und Blütentrauben hervorzutreiben. Seiner hellen, unterseits weifsfilzigen Belaubung wegen, pflanze man es vor dunklem Hintergrunde an.

Für diejenigen, die eine Pflanze nur nach ihrem Werte als Schnittblume zu taxieren pflegen, will ich bemerken, dafs man die Trauben auch abschneiden und zur Binderei verwenden kann; sie geben ein sehr leichtes, modernes Material ab, das sich leidlich frisch erhält.

M. Löbner, Obergärtner,
Wädenswiel (Schweiz).

Ausstellungsberichte.

Die Schnittblumen auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Vom **Herausgeber.**

Die Schnittblumenabteilung, welche ein Zelt von bedeutender Ausdehnung füllte, war zweifellos die handelsgärtnerisch interessanteste der ganzen Ausstellung. Hier waren die Stauden die Beherrscherinnen des Blumenreiches, nicht nur durch die Masse, sondern auch durch ihre Schönheit und die leuchtenden Farben, mit welchen Mutter Natur gerade die duftarmen Herbststauden so verschwenderisch ausgestattet hat.

Zwei Firmen von wohlbegründetem Rufe thaten sich in der Staudenabteilung besonders hervor: Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, und Georg Arends, Ronsdorf bei Barmen. Die

ganze linke Tablette des langgestreckten, grofsen Zeltes hatte die erstgenannte Firma mit Beschlag belegt, hier war so ziemlich alles vereinigt, was uns der Herbst noch an Staudenblumen bietet. Wer nennt die Gattungen, zählt die Namen von allen, die hier zusammenkamen, konnte man von dieser Kollektion, die auch Dahlien, buntlaubige Gehölze und Ericaceen enthielt, nach bekannter Weise ausrufen. Sehr gefielen mir die Namen der herrlichen Gaillardien-Züchtungen der Aussteller, wie „*Neudorfer*“, „*Winkler*“, „*Mittelheimer*“ und „*Steinberger*“, die an gute Tropfen gemahnen, mehr noch die schönen Sorten, die solch „süffige“ Namen tragen. *Anemone japonica* war in allen bis jetzt bekannten Sorten vertreten, draufsen im Park ebenso wie die herrlichen Sorten der Stauden-*Phlox* auch als Gruppenpflanze auf zahlreichen Gruppen, welche die Firma mit in Töpfen gezogenen, sehr gedrungenen Exemplaren bepflanzt hatte. Prächtig waren in der Goos & Koenemann'schen Kollektion u. a. *Centaurea montana rubra*, *Rudbeckia „Autumn Glory“*, gelb, grofsblumig mit breiten Petalen, und *Aster punctatus*, sehr vollblühend, Blüten lila, in flachen Scheindolden. Dankenswert ist es, dafs sich die Herren Goos & Koenemann neuerdings auch der winterharten Ericaceen angenommen haben, von welchen sie ein herrliches Sortiment zusammenbrachten. Im Freien zeigten sie die vorzügliche dekorative Wirkung der mit diesen spätblühenden Heidekräutern bepflanzten Felsenbeete, auf welchen die Felsen mit Korkrinde markiert wurden, in der Halle dagegen abgeschnittene Zweige, die durch die Zierlichkeit der Belaubung und die in zarten Farben prangenden niedlichen Blüten ein brauchbares Material für aparte Bindereien abgeben können. Vertreten waren folgende Arten und Abarten: *Calluna vulgaris elata*, weifs, *vulg. aurea*, gelb, *vulg. tomentosa*, rot, *Daboecia polyfolia grandiflora*, sehr grofsglockig, *polyf. alba*, *Erica tetralix* und *Mackayi* mit beutelförmigen fleischfarbigen Blüten. Im Freien führten Goos & Koenemann noch u. a. Gruppen winterharter Farne, die gegenwärtig auch sehr vernachlässigt werden, winterharte Fuchsien (*Tom Thumb*, *coralina* und *gracilis*), schönblühende *Canna* und *Glyceria spectabilis fol. var.* vor, ein herrliches buntes Bandgras, das auch ein erstklassiges Bindegrün liefert. Inmitten dieser Staudengruppen befand sich, nebenbei erwähnt, ein schönes *Clematis*-Sortiment der genannten Firma.

Blick auf das Diorama in der Haupthalle der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung zu Mainz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

In der Staudenkollektion von Georg Arends, die sich gleichfalls durch Vorzüglichkeit und grofse Reichhaltigkeit auszeichnete, waren die schönblühenden Stauden, die uns noch im Herbst gute Blumen spenden, vollzählig vertreten, namentlich *Coreopsis*, *Helenium*, *Anemone*, *Gaillardia*, *Papaver*, *Monardia*, *Campanula*, *Chelone*, *Phlox*, *Aster*, *Sedum Fabarium* und selbst noch *Chrysanthemum maximum* in vorzüglichen Blüten. Diese Kollektion enthielt auch die farbenprächtigen einfachen Ronsdorfer Astern, Sorten von *Aster sinensis*.

Die Firma Köhler & Rudel (Inhaber Ernst Köhler), Windischleuba bei Altenburg (S.-A.), hatte sich auf die Vorführung von Neuheiten beschränkt, von denselben aber eine statt-

liche, von Gärtnern und Liebhabern viel bewunderte Kollektion zusammengebracht. Die mehrfach in der „Gartenwelt“ erwähnten und abgebildeten *Echinacea*-Hybriden bildeten, mögen sie auch von einer Seite, die als unparteiisch nicht gelten kann, heruntergemacht werden, die „Schlager“ unter den neuen Stauden. Das sind wirklich hervorragende Züchtungen, edel in den Formen, zart, apart und leuchtend in den Farben. Auch die *Scabiosa caucasica*-Sorten der genannten Firma stehen unerreicht da, sie sind gleichfalls bereits früher in Wort und Bild an dieser Stelle gewürdigt worden. Neue Farbensorten sind *Scabiosa cauc. crispa perfecta alba* und *rosea*, letztere noch nicht im Handel. Eine hübsche lilafarbige neue Rittersporn-Sorte ist *Delphinium sinense lilacinum*, rotblätterige Sorte mit sehr grofsen feuerroten Blüten, die ihrem Namen und auch dem Namen ihres Züchters, der innig mit der Vervollkommnung der schönblühenden *Canna* verknüpft ist, alle Ehre machen wird. Auch seine gekrausten Begonien zeigte Pfitzer in Musterblumen; gekrauste und bärtige Begonien hatte ferner Paul Schmidt, Donzdorf, ausgestellt.

Viel Bewunderer fanden die in dekorativer Weise angeordneten *Nelumbo*- und *Nymphaea*-Sorten in abgeschnittenen Blüten von Hofgärtner L. Dittmann, Darmstadt (Abb. siehe unten). Wie über alles Neue, was die Ausstellung bot, so haben wir auch über diese Kulturen schon früher eingehend in Wort und Bild in der „Gartenwelt“ berichtet.

Wasserpflanzengruppe von Hofgärtner L. Dittmann, Darmstadt, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Delphinium Barlowi ist eine neue Art aus Japan, von seltener Schönheit, tief dunkelblau blühend, Blume sehr grofs, edel in der Form, der Sporn faltig wie stark zerknittertes Seidenpapier. Ein Proletarier unter diesen schönen Blütenneuheiten schien uns ein Knöterich zu sein, *Polygonum spectabile*, teils grün, teils gelbbuntblätterig; wir vergafsen Herrn Köhler zu fragen, worin sein Zierwert bestehen soll, jedenfalls ist er wie manche seiner Artgenossen ein dekoratives Unkraut für den landschaftlichen Garten.

Schöne, sehr beachtenswerte Neuheiten verdankte die Ausstellung auch W. Pfitzer, Stuttgart, dem schwäbischen Neuheiten-König. Seine herrliche *Montbretia „Germania“* ist unseren Lesern längst durch unsere farbige Tafel vertraut geworden. *Salvia splendens „Triumph“*, eine Neuheit für 1902, präsentierte sich trotz der Reise, die die Salvien schlecht vertragen, in vollem Glanze; sie ist die frühblühendste *Salvia*, ihre Blumen sind grofs und leuchtend und bekleiden dichtgedrängt die zierlichen Ähren. Als weitere Neuheit für 1902 zeigte Pfitzer *Canna „Vulkan“*, eine

Unter den Nymphaeen fiel die riesenblumige *N. dentata* neben *N. ortgiesiana* am meisten auf, von *Nelumbo* waren die Sorten *rosea plena, alba grandiflora, pekinense rubra, japonica rosea, „Osiris“* (rot) und *„Shiroman“* (crêmegelb) vertreten und zwar in Prachtblüten. In den Blumenhandlungen Berlins sieht man neuerdings vielfach *Nelumbo*, die als fest geschlossene Knospen aus Italien kommen und dann von den Bindern durch gewaltsames, unnatürliches Zurückkrämpeln der edlen Petalen verschandelt werden. Wie viel schöner sieht die heilige *Lotos* aus, wenn die erblühende Blume die natürliche Becherform zeigt! In diesem Jahre hat C. Kotte, Berlin-Südende, mit der Kultur der *Nelumbo* in den besten Sorten zur Schnittblumengewinnung hier den Anfang gemacht, und es ist zu hoffen, dafs er schon im nächsten Jahre den Blumenmarkt mit Blüten versorgt, die sich unverschandelt sehen lassen können.

Göricke, Niemberg bei Halle a. S., der eigentliche Züchter der Hohenzollernaster, führte diese grofse, für Bindezwecke so

Haemanthus fascinator der L'Horticole Coloniale, Brüssel, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

sehr geeignete Blume in allen bis jetzt vorhandenen Farbenvariationen vor. Neu sind die Farben rosa und lasurblau, welche 1902 in den Handel gelangen, und hellblau, die ein Jahr später eingeführt werden soll.

Dahlien waren wohl mit Rücksicht auf die gleichzeitig in Hamburg stattfindende Ausstellung der deutschen Dahliengesellschaft, über welche wir noch illustrierte Berichte bringen, nur mäfsig ausgestellt worden, hauptsächlich aber in neuen Sorten vorhanden.

Goos & Koenemann zeigten drei neue Züchtungen für 1902: „*Krimhilde*", zartes eigenartiges Rosa mit heller Mitte, eine Bindeblume ersten Ranges, „*Volker*", gelb, und „*Brunhilde*", von herrlichem Rot, alle drei von echter Kaktusform mit wundervollem, undefinierbarem Farbenschmelz.

Unter den neuen Sorten von Köhler & Rudel gefiel mir die rosafarbige „*Herzogin Agnes*" am besten. Die Neuheiten von Heinrich Kohlmannslehner, Berlin-Britz, haben wir bereits auf photographische Platten gebannt, und wird Herr Kohlmannslehner selbst über dieselben berichten. Zu erwähnen wären noch die riesenblumigen einfachen Sorten von W. Pfitzer, deren Blumen einen Durchmesser von 15 cm haben. Ähnliche Riesenblumen sahen wir s. Z. von Mönch in Leipzig.

Nicht nur botanisch, sondern auch gärtnerisch interessant war eine mit vielem Fleifs von Garteninspektor F. Rehnelt, Gieſsen, zusammengebrachte Sammlung der im Grofsherzogtum Hessen vorkommenden Gräser, in welcher man auch manches schöne Schmuckgras sehen konnte.

Rosensortimente waren von W. Hinner und P. Lambert, beide in Trier, und J. Keim, Nieder-Walluf, vorhanden. Man sah den Rosen die vorgeschrittene Jahreszeit an, die Neuheiten der Sortimente der beiden erstgenannten Aussteller lieſsen sich deshalb nach dem vorhandenen Material nicht bewerten. Die weitaus beste Entwicklung zeigten noch die Blumen unseres Mitarbeiters W. Hinner, in dessen Sortiment sich trotz der Ungunst der Witterung noch wirkliche Schaublumen befanden. Auch unser Mitarbeiter O. Jacobs, Weitendorf bei Proseken in Mecklenburg, hatte seinen völlig stachellosen Wildling und einige seiner Neuheiten in abgeschnittenen Blumen eingeschickt, sie trafen aber erst am zweiten Ausstellungstage ein und man konnte ihnen die Reise und vorgeschrittene Jahreszeit ansehen.

Wir bieten unseren Lesern heute die ersten drei Aufnahmen der Ausstellung, denen wir weitere folgen lassen. Abb. Seite 6 zeigt die Umgebung des Dioramas in der Haupthalle mit seiner Umrahmung aus künstlichen Felsen, im Vordergrund die schon in Heft 52 besprochene Begoniengruppe von Obergärtner Schreck, Wilhelmshöhe-Kassel. Abb. Seite 7 zeigt die Wasserpflanzen von Hofgärtner L. Dittmann, Darmstadt, in der Schnittblumenhalle und giebt ein schönes Bild von der dekorativen Wirkung derselben. Mit Ausnahme der im Vordergrund sichtbaren „*Victoria Trickeri*" besteht die ganze Gruppe einschliefslich der Gräser nur aus abgeschnittenem Material. Obenstehende Abbildung zeigt die Gruppe des neuen *Haemanthus fascinator* der L'Horticole Coloniale, Brüssel, einer herrlichen Pflanze, in der Belaubung der *Eucharis* ähnelnd, mit riesigen Blütenbällen, orangefarbig bei der

Stammart, lachsrot bei einer Varietät derselben. Dieser *Haemanthus* ist schon ziemlich billig und verspricht eine Handelspflanze ersten Ranges zu werden.

Die Pläne auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz. — Die schwache Seite der sonst recht glänzend ausgefallenen Gartenbau-Ausstellung zu Mainz bildete die Abteilung für Gartenpläne. Mit ganz wenigen Ausnahmen waren die verschiedenen Konkurrenznummern mit Arbeiten beschickt, die besser zu Hause geblieben wären. Ein Grund für diese unbefriedigende Erscheinung mag wohl darin zu suchen sein, dafs die ausgesetzten Preise, wie dies so häufig vorkommt, nicht besonders hohe waren. Es ist meines Erachtens ein Unrecht, wenn man einen Plan zu einer Anlage — vorausgesetzt, dafs er gut durchdacht und angemessen dargestellt ist, nicht höher bewertet, als beispielsweise eine Gruppe von 50 Cyclamen. Ein guter Plan repräsentiert einen grofsen Aufwand an Intelligenz, Mühe und Zeit, und es müfsten dementsprechend erheblich höhere Preise für solche Leistungen ausgesetzt werden, als es in Mainz der Fall war, und wie schon bemerkt, auf den meisten Ausstellungen der Fall zu sein pflegt. Aufserdem kann es nicht als zweckmäfsig bezeichnet werden, dafs für die einzelnen Konkurrenznummern nicht bestimmte Unterlagen seitens der Ausstellungsleitung gegeben waren, sondern dafs es jedem Aussteller überlassen war, einen beliebigen Plan einzuschicken, sofern nur die ungefähre Gröfse des dargestellten Grundstückes und der angewandte Mafsstab den Bedingungen entsprachen. Weil infolgedessen die einzelnen Arbeiten ganz verschiedene Objekte behandelten, war die vergleichende Beurteilung erschwert. Sehr angenehm hoben sich von der grofsen Menge der Einsendungen die Arbeiten von E. Finken-Köln, M. Reinhardt (F. Gude Nachf.)-Düsseldorf und Garteninspektor Kreifs-Braunschweig ab. Finken hatte neben anderen sein künstlerisch hochstehendes Konkurrenzprojekt für die Umgestaltung des Dortmunder Westerholzes und den Neufser Stadtpark ausgestellt; ihm ist ein Ehrenpreis zuerkannt worden. Reinhardt führte 14 Pläne ausgeführter Gartenanlagen vor, die ihm eine grofse silberne Medaille eingetragen haben. Aufsergewöhnliche Sorgfalt hatte er auf die gefällige Darstellung seiner Projekte verwendet und jedes Blatt mit einem hübschen Rahmen aus Blatt- und Blütenranken in moderner Manier eingefafst. Kreifs war, weil er dem Preisrichterkollegium angehörte, nicht prämiiert worden.

* * *

Schomburgkia tibicinis.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Orchideen.

Schomburgkia tibicinis Batem.

Von **O. Massias**, grofsh. Garteninspektor, Heidelberg.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese stattliche Orchidee, welche wegen ihrer geringen Blühwilligkeit durch andere leichtblühende schöne Arten in den Sammlungen verdrängt wird, blühte im Mai d. J. im Garten des Herrn Fabrikbesitzers Jakob Landfried in Heidelberg, wo sie durch ihre imposante Erscheinung das gröfste Interesse aller Besucher erregte.

Schon als Pflanze auffallend durch die sehr grofsen, von drei, seltener zwei elliptischen, dicken Laubblättern gekrönten Bulben, nimmt *Schomburgkia tibicinis* unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch, wenn, nach langjährigem vergeblichen Warten, endlich ein Blütenstand an der Spitze der jüngsten Bulbe erscheint. Derselbe ist fast fingerdick, braunrot gefärbt und mit Scheiden besetzt. Nach monatelangem Wachstum erreicht dieser Blütenstand eine Länge von über 1 m und entwickelt dann eine endständige lockere Traube grofser, blafsrötlicher Blüten, deren Sepalen länglich-stumpf und deren Petalen schmäler wie jene und wellig gerandet sind. Die grofse, dreilappige, gestutzte Lippe ist orangegelb gefärbt und mit purpurfarbigen Queradern nebst einer gelben Mittellinie geziert. Die dicke, dreikantige Säule ist weifs und purpurn gestrichelt.

Die Gattung *Schomburgkia*, von der jetzt etwa 12 Arten bekannt sind, wurde von Dr. J. Lindley zu Ehren des Dr. R. Schomburgk, langjährigen Direktors des botanischen Gartens in Adelaide, Süd-Australien, aufgestellt. Die hier besprochene Art, *S. tibicinis Batem*, wurde durch Mr. Skinner in Honduras entdeckt und im Jahre 1838 zum erstenmale in Lindley „Botan. Reg." als *Epidendrum tibicinis* beschrieben. Die Bezeichnung „*tibicinis*" bezieht sich auf die hohlen Bulben, aus denen die Kinder der Eingeborenen Signalhörner und Pfeifen anfertigen. In unserer beistehenden Abbildung ist an einer beschädigten Bulbe die Höhlung derselben deutlich sichtbar. In der Heimat werden die Bulben, zu deren Innenraum am Grunde derselben ein enges Schlupfloch von aufsen hineinführt, regelmäfsig von Ameisen bewohnt. Die Eingeborenen, welche die wehrhaften Gäste kennen und fürchten, waren durch Mr. Skinner nicht zu bewegen, ihm die Pflanzen von den Bäumen zu holen. Der Reisende, den Grund der Weigerung von Aberglauben herleitend, sandte hierauf seinen Diener in die Äste, der aber schleunigst die Flucht vor den bissigen, wütenden Tieren ergreifen mufste.

Die oben abgebildete Pflanze wurde von dem Sohne des

Herrn Landfried im Jahre 1892, nebst einer Anzahl anderer Orchideen, während einer Reise in Mexico erworben und bei ihrem Eintreffen hierorts auf ein grofses Rindenstück befestigt, auf welchem sie sich sehr gut etabliert und entwickelt hat.

Das Kulturverfahren deckt sich mit dem bei *Cattleya*- und *Epidendrum*-Arten angewandten. Die Hauptbedingungen für ein gutes Gedeihen sind: ein helles gut ventiliertes Gewächshaus, im Sommer leichte Beschattung, sonst so viel Licht als möglich, während der Vegetation reichliche Bewässerung und feuchte Atmosphäre, die in der Ruheperiode so weit vermindert wird, dafs die Pflanzen vor dem Einschrumpfen ihrer Bulben bewahrt bleiben. Im Winter genügt eine Temperatur von + 15 bis 20 Grad C.

Obstbau.

Stachelbeere „Whinham's Industry". (Hierzu die nebenstehende Abbildung.) — Von allen Beerensträuchern ist die Stachelbeere hinsichtlich des Bodens am anspruchslosesten; es genügt schon, wenn man von Zeit zu Zeit mit einem Dunggufs nachhilft. Wenn die Kultur jedoch rationell betrieben werden soll, so ist der Boden vor der Pflanzung tief zu rigolen und gut mit verrottetem Dünger zu durchsetzen. Zum Massenanbau der Stachelbeeren, welcher sich besonders in der Nähe grofser Städte sehr lohnt, wählt man die niedrigen Strauchformen und pflanzt sie in Abständen von 1,50 m. Bevor die Sträucher gröfser werden, kann man den Platz noch durch Gemüse und Erdbeeren ausnützen. Das Beschneiden der Sträucher erfolgt im Spätherbst oder im zeitigen Frühjahr und zwar derart, dafs alle aus den Wurzeln oder aus dem Wurzelhals sich bildenden Schöfslinge entfernt werden, ebenso alles schwache und querwachsende Holz. Alle übrigen Triebe schone man und sehe auf eine gute Ausbildung des Holzes.

Eine für den Massenanbau vorzügliche Sorte ist die englische Züchtung *„Whinham's Industry"*, sowohl reif, als auch im grünen Zustande sehr wertvoll. Die Früchte sind sehr grofs, erreichen einen Durchmesser von 4 cm und sind von schön dunkelroter Farbe. Sie ist überaus reichtragend und früh reif und zählt zu den besten Sorten. Da sich die Blätter sehr zeitig entwickeln, so haben die Blüten vor späten Frösten Schutz und ist eine reiche Ernte immer gesichert. Sie gehört zu den frühesten Sorten und hat den grofsen Vorzug, dafs sie lange vor ihrer Reifezeit, wenn sie noch ganz grün ist, eine aufsergewöhnliche Gröfse erreicht, was den Ertrag für den Küchenbedarf zu Kompots u. s. w. wesentlich erhöht und gerade für den Massenanbau meist recht wichtig ist. Es ist eben eine Sorte, welche die gröfste Empfehlung verdient.

Stachelbeere „Whinham's Industry".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Aus den Vereinen.

Die dritte Jahresversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft tagte am 13. September nachmittags, am Eröffnungstage der Dahlien-Ausstellung im zoologischen Garten zu Hamburg. Diese Versammlung war für die Ausstellungsbesucher durch eine genügende Anzahl angebrachter Plakate in den Ausstellungsräumen bekannt gegeben worden. Die Tagesordnung lautete: I. Besprechung über die Ausstellung mit allgemeiner Aussprache über die Fortschritte der deutschen Dahlien-Zucht. II. Feststellung der Abstimmungsresultate über die schönsten Dahlien. III. Besprechung über die Zweckmäfsigkeit einer vereinigten Deutschen Dahlien- und Chrysanthemum-Gesellschaft. IV. Nächster Ausstellungsort. V. Verschiedenes.

Der Präsident, Herr Kotte, eröffnete die sehr zahlreich besuchte Versammlung — dem Ausstellungsverhältnis Rechnung tragend mit markigen und gutgemeinten Worten, welche von allen Anwesenden sehr gut und in gehobener Stimmung aufgenommen wurden. Das Protokoll der zweiten Jahresversammlung wurde von Herrn Kohlmannslehner verlesen und von der Versammlung genehmigt. Hierauf erstattete der Präsident in seinen vorgetragenen Ausführungen einen recht interessanten Überblick über die bisherigen Erfolge der Dahlienzucht und über das Wirken und die Ziele der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, insbesondere über die bis jetzt entstandenen und der Geschäftsstelle zur Bewertung angemeldeten Neuheiten, sowie über das dabei in Betracht kommende Bewertungs- (und Punktier-) System.

Bei der hier anschliefsenden Diskussion wurde der Vorschlag des Herrn Ansorge, den Wertzeugnisbestimmungen hinzuzufügen, „dafs der Antrag zur Bewertungsprüfung der anzumeldenden Neuheiten für jedes Jahr bis zum 1. September stattzufinden hat", angenommen. Es wird hierzu aus der Versammlung besonders noch hervorgehoben, dafs dann

die Züchter, aufser anderen gewichtigen Gründen, ganz von selbst auf die Gewinnung frühblühender Sorten hingelenkt würden, da auf solche Vorzüge besonderer Wert gelegt werden sollte.

Da der Herr Präsident in seinen Ausführungen etwa noch bemerkt hatte, dafs es manchmal geradezu wunderbar unheimlich sei, was für herrliche Eigenschaften die Neuheiten-Erscheinungen mancher Züchter der Provinz bei Gelegenheit der Anmeldung zur Bewertung besitzen sollten, und dieselben dann oft von den Begleiterscheinungen der Prüfung, d. h. deren Resultat und Kosten, nichts weniger als entzückt sein könnten, so empfahl Herr Reichel folgende eventuell billigere Vorprüfungen: Diese Interessenten führen einige billige Postsendungen von ihren noch unbekannten Neuheitenblumen an verschiedene Dahlienleute, mit der Bitte aus, ihr Urteil darüber vertrauensvoll an die Geschäftsstelle der Gesellschaft zu berichten. Die Geschäftsstelle könne sich dann ein ungefähres Urteil bilden und dieses dann mit eventuell wohlwollender Bestimmtheit dem Bewerber zustellen, sodafs sich derselbe seiner Illusionen noch rechtzeitig entäufsern und die „Kosten" einer Bewertungs- (in diesen gedachten Fällen einer Nichtbewertungs-) Kommission ersparen könnte u. s. w. Dieser gutgemeinte Vorschlag findet keinen Widerspruch und wird vom Vorstand aus im Prinzip als beachtenswert empfohlen.

Das „Normalsortiment" wird auch, wie schon oft, wiederholt gestreift, doch nicht „aufgestellt", weil es eben eine kritische Sache damit zu sein scheint und von vielen für ein recht undankbares Beginnen gehalten wird. Herr Nonne führt gegen das Normalsortiment aus, dafs dies immer eine persönliche Geschäfts- und Geschmackssache bleibe, denn es käme doch immer an auf die Nachfrage der Sorten — in Pflanzen (Knollen und Stecklingen) und Blumen — sowie auch auf das verschiedenartige Gedeihen der einzelnen Sorten nach Gegenden und Bodenarten. Jedoch konnte man auch nicht ganz ohne Wohlgefallen hier und da heraushören, dafs man sich bei Ausstellungsgelegenheiten jedesmal ganz zwanglos über ca. 25 der minderwertigsten und entbehrlichsten Sorten dahin einigen könnte, dieselben nicht wieder mit auszustellen, sowie in den späteren Verzeichnissen wegzulassen, während ebenso über 25 der schönsten Sorten, ganz gleich welcher Farbe, eine Einigung zu erzielen sein würde.

Punkt II konnte nicht so, wie vorausgesetzt, genügend in Betracht gezogen und nutzanwendend erledigt werden, da nur verhältnismäfsig wenige Fachleute der Abstimmung über die schönsten Dahlien genügt hatten; bezüglich dessen wurde noch auf die nächsten Tage etwas Hoffnung gesetzt. Auch wurde aus der Versammlung heraus betont, dafs es wirklich nicht so leicht sei (schwer, ja schwer ist es zu wagen!), sich zwischen den verschiedenen Sorten und Farbentönen das Beste herauszuwählen, und bemerkte Herr Bornemann noch zu den hierzu vorbereiteten Abstimmungsformularen, dieselben seien bezüglich der schon darauf vorgedruckten Farbentöne noch sehr ungenügend ausgearbeitet, z. B. die Bezeichnungen Lila, Karmin, Karmoisin, Scharlach u. s. w. fehlten und wären für spätere solche Gelegenheiten Verbesserungen nach dieser Hinsicht sehr angebracht.

Punkt III gelangt nicht zur Besprechung, da anscheinend hierzu nichts und niemand vorbereitet ist.

IV. Nächster Ausstellungsort. Hierzu wird von Herrn Kohlmannslehner — Berlin, von Herrn Rosenberg — Halle und von Herrn Rotter — Erfurt in Vorschlag gebracht. Herr Rotter fesselte die Anwesenden durch eine recht ausführliche und bestechende „Einladungsrede", in welcher er besonders hervorhebt, dafs es in Erfurt in den dabei beteiligten und interessierten Kreisen an Entgegenkommen und demzufolge an Erfolgen nicht fehlen wird. Das grofse Interesse würde ja schon dadurch bewiesen, dafs er von einer gärtnerischen Vereinigung Erfurts zur Einladung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft delegiert sei. Es wird hier anschliefsend von der Versammlung angenommen, dafs der Vorstand der Gesellschaft in die entsprechenden Vorverhandlungen mit den Erfurter Interessenten tritt, um so einen günstigen Abschlufs für die nächste Dahlien-Ausstellung dort herbeizuführen, anderenfalls werden die Städte Halle und Berlin noch in Aussicht genommen.

V. Hierunter finden noch verschiedene Meinungsaustausche über die Preisbildungen und Drückereien betreffs der Dahlienblumen sowie auch der Pflanzen (Knollen und Stecklinge) statt, wobei Herr Kotte den zum anständigen Leben festbedingten Hauptgrundsatz in die Flucht der Erscheinung treten läfst: „Nur anständige Ware zu nur anständigen Preisen zu verkaufen" — und dann die Versammlung mit besten Wünschen und Hoffnungen für die Deutsche Dahlien-Gesellschaft schliefst.

F. W. M.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 163. Ist Acetylengas für Gewächshauspflanzen, hauptsächlich *Adiantum*, schädlich? —

Acetylen wird denselben Einfluls auf die Gewächshauspflanzen haben, wie unser gewöhnliches Leuchtgas, das etwas Acetylen enthält. Es kommt in Gewächshäusern und Zimmern auf die Erhaltung einer gleichmäfsigen Luftfeuchtigkeit und auf regelmäfsigen Luftwechsel an. Vorausgesetzt, dafs diese beiden Faktoren genügend beachtet werden, dürfte die Beleuchtung mit Acetylen keinen Schaden verursachen.

Prof. Paul Sorauer.

Beantwortung der Frage No. 164. In meinem Garten richtet der Pflaumenbohrer *(Rhynchites cupreus)* Jahr für Jahr beträchtlichen Schaden an; es fällt ihm regelmäfsig so ziemlich die ganze erhoffte Ernte meiner Pflaumen- und Kirschbäume zum Opfer. Die sonst gegen diesen Schädling empfohlenen Mittel, Auflesen der abgefallenen Früchte und Abklopfen der Käfer auf untergelegte Tücher haben wenig Zweck, da sich in den meine Besitzung umgebenden Gärten noch grofse Pflaumenanpflanzungen befinden, deren Besitzer zur Vornahme gleicher Mafsnahmen nicht zu bewegen sind. Vielleicht kann mir ein Leser in diesem Falle einen speziellen Rat erteilen. —

Rhynchites cupreus vertilgt man am besten mit Bordolaiser Brühe, welcher etwas Lehm zugesetzt wird. Nach Entfernung etwaiger Unterfrucht, also im Herbst, bestreiche man die befallenen Bäume mit obengenannter Lösung bis in die kleinsten Zweige, wodurch der Käfer für das kommende Jahr gänzlich getötet wird. Diese Arbeit ist allerdings sehr mühsam, aber sicher wirkend. Neuhaus.

Wir weisen aufserdem auf einen ausführlichen Artikel des Herrn Rebholz hin, der in einem der nächsten Hefte erscheinen soll, worin die Frage in bester Weise beantwortet ist. Die Red.

Beantwortung der Frage No. 165. Wie ist die Kultur der zu den Leguminosen gehörigen *Pueraria thunbergiana?* —

Diese Frage hat durch die auf Seite 604 und 605, No. 51, abgedruckten Artikel der Herren Räde und Fischer ihre Erledigung gefunden.

Neue Frage No. 179. Woran liegt es, dafs bei verschiedenen *Chrysanthemum*-Sorten, z. B. „*William Tricker*", „*Mrs. E. S. Trafford*" und „*Duke of York*", die Knospen während der Entwicklung schwarz werden, trotzdem die Pflanzen kräftig und gesund sind?

Neue Frage No. 180. Wann werden Oleander, welche in gröfsere Kübel gebracht werden sollen, am besten verpflanzt?

Neue Frage No. 181. Wodurch entstehen die tauben Knospen bei Remontant-Nelken im Herbst und Winter? Wodurch wird die Bildung derartiger Knospen verhütet, und giebt es Sorten, welche diese schlechte Eigenschaft nicht zeigen?

Neue Frage No. 182. Bilden die mit geölter Pappe überzogenen Rahmen einen geeigneten Schutz gegen Kälte und wie verhält sich der Preis derselben zu dem der Rohrmatten?

Neue Frage No. 183. Wie werden Winterlevkoyen in Töpfen am besten überwintert? Wieviel Grad Kälte können dieselben vertragen?

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Bücherschau.

Radde, A. G., Champignon-Zucht. Preis 75 Pfg. Berlin W. 35. Verlag von Gustav Schmidt.

Diese soeben erschienene, aus der Feder eines tüchtigen Praktikers stammende Schrift behandelt auf beschränktem Raume alles das, was der angehende Champignonzüchter wissen soll. Von dem in ähnlichen Schriften aufgehäuften unnützen Ballast, der die praktische Brauchbarkeit erschwert, ist in der vorliegenden nichts zu finden.

Das vorzüglich ausgestattete, auch mit den notwendigen Abbildungen versehene Büchlein giebt in 16 kurz und bündig geschriebenen Abschnitten ausreichende und durchaus zuverlässige Belehrung über die

Champignonkultur; es ist durch seine Vorzüge in Verbindung mit dem billigen Preise dazu berufen, der Zucht dieses edlen Speisepilzes viele neue Freunde zuzuführen. M. H.

Mannigfaltiges.

Das Recht der Bepflanzung eines Grundstückes. — Eine Dame besitzt, so lasen wir in der „Köln. Ztg.“, in Königstein i. T. ein Grundstück mit einer Tannenpflanzung, die an das von den Ursulinen geleitete St. Anna-Kloster grenzt. Infolge der Klagen der Ursulinen, dafs den Lehrsälen durch die Tannen Luft und Licht genommen werde, erliefs die Polizeiverwaltung eine Verfügung, welche die Dame aufforderte, die Bäume zu beseitigen. Nachdem der Kreisphysikus die Tannenpflanzung als eine Gefahr für die Gesundheit der Schülerinnen des Klosters erklärt hatte, wies der Regierungspräsident die Beschwerde der Dame ab. Das Oberverwaltungsgericht entschied jedoch zu gunsten der Dame und führte u. a. aus: Unzweifelhaft greift das polizeiliche Verlangen in das klägerische Eigentum ein, das an sich die Befugnis in sich schliefst, Bäume bis zu unbegrenzter Höhe und Dichtigkeit über der Oberfläche des Grundstückes zu haben. Es bleibt nur übrig, die angefochtene Verfügung auf § 12 II. 17 des allgemeinen Landrechts zu stützen. Diese Vorschrift ist nach wie vor für den ganzen Umfang der Monarchie mafsgebend. Hiernach ist jeder Eigentümer gehalten, dafür zu sorgen, dafs sein Eigentum sich jederzeit in einem mit dem Gemeinwohl verträglichen Zustande befindet, und es ist so zu benutzen, dafs polizeilich zu schützende Interessen nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Es kann nun nicht anerkannt werden, dafs die Verminderung des Zutrittes von Licht und Luft in gewisse Räume des Instituts einen mit dem Gemeinwohl unverträglichen Zustand herbeiführt, und dafs ein polizeilich zu schützendes öffentliches Interesse gebietet, jenen Räumen genügend Licht und Luft zu verschaffen. Ob das Institut die Beeinträchtigung sich gefallen lassen mufs, ist eine Frage des Privatrechtes; die Ordnung privatrechtlicher Beziehungen steht der Polizeibehörde nicht zu. Die der Gesundheit der Schulkinder drohende Gefahr läfst sich durch ein Verbot der Verwendung der Räume für Schulzwecke abwenden; gegen den Vorstand des Klosters, nicht gegen die Nachbarn würde der polizeiliche Zwang sich zu richten haben. — Dieser Entscheid dürfte für Gartenbesitzer von hohem Interesse sein.

Gesetzlicher Schutz des Edelweifses. — Zeitungsnachrichten zufolge ist im niederösterreichischen Landtage ein Gesetzentwurf eingebracht, der das gänzliche Ausrotten der genannten herrlichen Alpenpflanze zu verhindern sucht. Da das Edelweifs im Alpengebiet in der That immer seltener zu werden beginnt, ist dieses Gesetz mit der lebhaftesten Freude zu begrüfsen. Es soll danach das Ausheben und Ausreifsen der Edelweifspflanzen mit den Wurzeln, das Feilbieten und der Verkauf bewurzelter Pflanzen in Niederösterreich verboten werden. Jede Übertretung des Gesetzes soll mit einer Geldbufse von 2—50 Kronen, im Nichtvermögensfalle mit einer entsprechenden Haft bestraft werden. Ausgenommen sind nur Pflanzen, die zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet werden, doch ist hierzu eine behördliche Genehmigung erforderlich. Desgleichen findet das Gesetz keine Anwendung auf die im Wege der Gartenkultur gezogenen Pflanzen, wenn sich der Besitzer über die Herkunft derselben ausweisen kann. Hoffentlich findet dies Gesetz in allen Alpenländern Nachahmung.

Im Anschlufs hieran sei noch bemerkt, dafs man auch in der Schweiz einen energischen Schutz des Edelweifses anstrebt, dagegen über den Schutz der Alpenrosen etwas anders denkt. Man konnte darüber folgendes in den Blättern lesen: „Über die Schutzbedürftigkeit der Alpenrose sind diejenigen, die auf den Alpmatten lieber einen schönen Graswuchs zur Viehweide als einen Alpenrosen-Teppich sehen, anderer Meinung, und man kann oft aus ihrem Munde Urteile hören wie: Die Alpenrose sei das reinste Unkraut. In einem Blatte des St. Galler Oberlandes, dem „Sarganserländer“, wurde dieser Ansicht offen Ausdruck gegeben. „Diese Alpenpflanze,“ so hiefs es dort von der Alpenrose, „ist so massenhaft verbreitet, dafs an ein Zurückgehen kaum gedacht werden kann. Eine Alpenrose gilt vielmehr als Schmarotzerpflanze, und in den meisten Alpen würde man es gerne sehen, wenn man sie auf ein bescheidenes Plätzchen reduzieren könnte. Die schönsten Alpen würden wertlos, wenn diesem Schmarotzer nicht von Zeit zu Zeit mit gründlicher Ausfegung auf den Leib gerückt wird.“

Tagesgeschichte.

Magdeburg. Am 16. v. M. tagte im City-Hôtel eine stark besuchte Versammlung hiesiger Blumenhändler. Einstimmig wurde beschlossen, einen Blumenhändlerverein zu gründen, dessen Hauptzweck neben anderen wichtigen Angelegenheiten es sein soll, gegen den von den produzierenden Handelsgärtnern geforderten Schutzzoll zu agitieren, da dieser nach Ansicht der Händler nicht nur keinen Nutzen bringt, sondern unnötigerweise die ausländischen Blumen verteuern würde. Der provisorische Vorstand soll bis zur Generalversammlung im Amte bleiben.

Potsdam. Die vom märkischen Obstbau-Verein in Verbindung mit dem Potsdamer Gartenbau-Verein veranstaltete Provinzial-Obst-Ausstellung wurde am 28. September im kgl. Orangeriegebäude zu Sanssouci eröffnet. Die Ausstellung nimmt den ganzen, mit Guirlanden festlich geschmückten Ostflügel des genannten Gebäudes ein und ist erheblich reichhaltiger als die vorjährige Ausstellung zu Werder. Die Aufstellung der Sortimente ist auf althergebrachte Weise in Papptellern auf flachen Tischen erfolgt; für Anregungen, wie sie 1897 Hamburg und im Vorjahre Bremen bot, scheint in der Mark kein fruchtbarer Boden zu sein. Auch mit der Sortenkenntnis hapert es trotz der jährlichen Ausstellungen in der Mark noch sehr, in so ziemlich allen Sortimenten der Werderschen Züchter fanden wir falsch benannte Sorten. Nur wenig vertreten sind einzelne Sorten in gröfseren Posten und versandfähig verpackt. Auf den vom Verein den Ausstellern gelieferten Pappetiketten befindet sich auch eine Rubrik, in welcher das von jeder Sorte abgebbare Quantum anzugeben ist. Diese Rubrik haben fast alle Aussteller zu ihrem eigenen Schaden unausgefüllt gelassen. Mit grofsen, korrekt etikettierten Sortimenten sind die Baumschulen von Späth und Buntzel vertreten. Die Landwirtschaftskammer führt auf grofsen Tellern die von ihr in erster Linie zum Anbau empfohlenen Apfel- und Birnsorten vor. Zahlreiche Vereine haben neben Privatzüchtern und Liebhabern ausgestellt, auch ist die Lehranstalt am Wildpark sehr gut vertreten. Ein besonderes Interesse bietet die wissenschaftliche Abteilung. Im allgemeinen zeigen sich Äpfel und Birnen in vorzüglicher Ausbildung und sind Paradefrüchte fast allenthalben zu sehen. M. H.

Rinteln. Eine Aktiengesellschaft läfst hier eine gröfsere Obstkelterei errichten. Die Gesellschaft beabsichtigt, umfangreiche Obstkulturen anzulegen, und ferner dafür zu wirken, dafs die Obstbaumzucht in der ganzen Grafschaft Schaumburg fortan rationell betrieben wird.

Solingen. Kürzlich wurde der Kaufvertrag zwischen der Stadt Solingen und dem Schützenverein bestätigt, demzufolge das Schützenvereins-Grundstück und die Schützenburg für den Preis von 225000 M. in den Besitz der Stadt Solingen überging. Das Grundstück wird zum gröfsten Teile zur Anlage eines Stadtparkes benutzt. Von der Kaufsumme sind 65000 M. durch Schenkungen aufgebracht worden.

Briefkasten der Redaktion.

E. R., Erfurt. Die Schleuder-Inserate der Firma, mit welcher die angesehenen soliden Erfurter Firmen jede Verbindung abgebrochen haben, überlassen wir gern den dortigen Fachblättern, die sich mit ihren anderen Inserenten auseinandersetzen mögen. Wir haben die Aufnahme des Inserates abgelehnt und diese Ablehnung mit der Stellungnahme der „Gartenwelt“ zu den Geschäftspinzipien der betr. Firma begründet. Sie sehen also, dafs wir uns mit Inseraten den Mund nicht verstopfen lassen.

Direktor H. Haeckel. Wir nehmen gern davon Notiz, dafs, wie Sie uns, unter Hinweis auf die Seite 586 des vorigen Jahrganges veröffentlichte Beantwortung der Frage 162, mitteilen, in Grüneberg in Schlesien 20—30 Firmen ganz Hervorragendes in Obstverwertung (nicht nur in Trauben-„Weinfabrikation“) leisten; an der Spitze die Firma Eduard Seidel, Inh. Bethge, der zugleich Besitzer der grofsen Präservenfabrik in Herzogswaldau, Kreis Freystadt, Niederschlesien, ist (Obstmarmeladen, -Säfte, -Branntwein, Dörrobst, Mus u. s. w.). Auch die Pflaumenmus-Fabrik von Pietsch in Crofsen a. O. leistet Hervorragendes; sie verarbeitet jährlich 15—20000 Centner Pflaumen!

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 12. Oktober 1901. No. 2.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Lagerstroemia indica L.

Von **Karl Räde**, kgl. ungar. staatl. Obergärtner, Budapest.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ein herrlicher Blütenstrauch ist unsere untenstehend abgebildete *Lagerstroemia indica L.*, welche zur Familie der *Lythraceae* zählt und ihre Heimat in Ost-Indien und China hat. Ihren Namen erhielt sie nach dem Schweden M. v. Lagerstroem, welcher anfangs des 18. Jahrhunderts in Ost-Indien lebte.

Einzig schade, dafs *Lagerstroemia* bei uns in Mitteleuropa nicht winterhart ist, sondern einer frostfreien Uberwinterung bedarf, obgleich dieselbe z. B. in Nord-Italien und Süd-Tirol, wo ich sie als Freilandstrauch angepflanzt sah, durch Kälte nicht zu leiden scheint.

Am einfachsten behandelt man die Lagerstroemie als Kübelpflanze, oder aber auch nach Art der Feigenkultur in Deutschland, indem man sie im Frühjahr an einen sonnigen Platz im Freien auspflanzt und im Herbst vor Eintritt stärkerer Fröste mit Ballen aushebt und in einen luftigen, frostfreien Keller bringt. Der Kübelkultur gebührt der Vorzug, da man die Pflanze zu welcher Zeit auch immer zur Hand hat, um sie zu einer passenden Dekoration zu verwenden. In den meisten Gärtnereien finden wir als Hauptdekorationspflanzen in überwiegender Anzahl *Evonymus*, *Laurus*, *Prunus Laurocerasus* und die üblichen mehr oder weniger blühenden Akazien. *Lagerstroemia indica*, welcher zur richtigen Kultur nicht mehr Mühe und Sorgfalt gewidmet zu werden braucht, als den obengenannten Pflanzen, belohnt diese im vollen Mafse zur Zeit ihrer Blüte, welche ungefähr 2—3 Monate anhält und in der Regel in die Monate Juli bis September fällt.

Die rosaroten (bei *L. indica rosea*) und die violettroten (bei *L. indica violacea*) Blütenrispen stehen nach Art der *Syringa vulgaris* hoch oben über dem glänzenden Laube und kommen so zu ihrer vollen Geltung.

Die Blütenstände der Lagerstroemien sind auch ein ausgezeichneter Stoff zur Binderei, nur wäre es schade, diese monatelang blühenden Rispen abzuschneiden.

Die Vermehrung geschieht aus grünen Sommerstecklingen auf lauem Fufs; sie wächst, wenn man den richtigen mittleren Halbreifezustand des Holzes herausfindet, ziemlich gut. Unreifes Holz fault, und reifes Holz macht sehr schwer oder gar keine Wurzeln. In deutschen Katalogen vermifst man diesen Prachtblüher fast vollständig, nur die Italiener führen ihn allgemein. Jeder, der die *Lagerstroemia* in der kgl. ungar. Gartenbau-Lehranstalt zu Budapest in Blüte sah, ist entzückt davon, weshalb ich mich veranlafst fühle, dieselbe allen denjenigen, die sie, oder ihren Wert nicht kennen, warm zu empfehlen.

Lagerstroemia indica.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen

Clerodendron trichotomum ist eine japanische Art, welche in England als winterhart gilt. Sie blüht dort in den südlicheren Lagen im August meist sehr reich, in den nördlicheren Standorten weniger gut. *C. trichotomum* ist ein lebhaft wachsender, grofser, baumartiger Strauch, mit breiten, eiförmigen Blättern, nicht ganz unähnlich in der Frucht einer kleinen Form von *Catalpa*. Die in lockeren endständigen Rispen stehenden Blüten erinnern ganz an die der zarteren Arten dieser Gattung. Die roten Kelche heben sich gegen die weifsen Blumenkronen wirksam ab. Auch ohne Blüten ist der Strauch im Schmucke des grofsen dunkelgrünen Laubes während des Sommers sehr zierend. Die Anzucht aus Stecklingen ist unschwer. Man pflanze dieses *Clerodendron* an recht sonnige, geschützte Stellen, denn nur da blüht es in reichster Fülle.

(Nach „The Gard. Mag.“)

Gemüsebau.

Neuheiten im Gemüsegarten.

Von **Johannes Mahling**,
Obergärtner, Erfurt.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Die Überschrift läfst vielleicht eine lange Liste der in den letzten Jahren eingeführten Gemüse-Neuheiten voraussetzen, doch dem ist nicht so. Was schon, wenigstens zum grofsen Teil, Besprechungen in der Fachpresse erfahren hat, will ich ganz beiseite lassen, sondern nur einige Gemüse-Neuheiten bekannt machen, die bisher nur wenigen Fachmännern bekannt sein dürften, die aber verdienen, überall angebaut zu werden. Wirkliche Fortschritte im Gemüsebau und Zuchtverbesserungen stehen ja im innigen Zusammenhang mit der Verbesserung bezw. Bereicherung unserer Nahrungsmittel und tragen daher nicht unwesentlich dazu bei, die menschliche Gesundheit zu fördern und zu erhalten; sie sind also von ganz eminenter Bedeutung für das Volkswohl überhaupt! Mancher mag wohl beim Durchlesen dieser Zeilen zweifelnd fragen, ob man z. B. den Tomaten eine besondere Bedeutung im Gemüsebau zuzuschreiben berechtigt ist? Viele giebt's bei uns im Deutschen Reiche, welche Tomaten als Genufsmittel überhaupt noch nicht kennen, andere kennen sie wohl, doch wollen sie nicht. Warum nicht? Blindes Vorurteil! Eine sonderbare Scheu hält sie davon ab, Tomaten als Gemüse zu betrachten und als solches versuchsweise zu essen, damit die alte Geschichte bestätigend, dafs der Bauer nicht ifst, was er nicht kennt. Ich mufs gestehen, dafs ich auch viele Jahre zu diesen Ungläubigen gezählt habe, aber jetzt ganz anderer Meinung, nämlich ein grofser Tomatenfreund geworden bin. Die Tomatenkultur hat auch bei uns noch eine Zukunft. Wenn einige tausend Zentner Tomatenfrüchte mehr jährlich in Deutschland geerntet würden, so fänden sie ebenfalls willige Abnehmer bei guten Preisen. Ich erinnere nur an den grofsen Tomatenbedarf in den Fleisch-Konservenfabriken, die vorläufig, und voraussichtlich noch viele Jahre, darauf angewiesen sind, Tomaten aus dem Ausland zu importieren. Dafs die Kultur mancher alter Tomatensorten nicht lohnend ist, will ich nicht bestreiten; bei den aufserordentlichen Vervollkommnungen der nachstehend beschriebenen Neuheiten, auch in Bezug auf die Anpassungsfähigkeit an unser Klima, steht aber die Rentabilität der Tomatenkultur unumstöfslich fest. Wie überall sich immer nur das Gute siegreich Bahn bricht, so werden auch diese Tomaten sich viele Freunde erwerben und den Markt erobern. Die Neuheiten, die sich in den Samenkulturen der Firma Chr. Lorenz, Erfurt, glänzend bewährt haben und deren Entwicklung ich von Anfang an grofse Aufmerksamkeit widmete, will ich versuchen, nachstehend so verständlich als möglich zu beschreiben:

Neue Tomate „Magnus“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Zuerst die Tomate „Magnus“ (siehe nebenstehende Abbildung). Sie ist eine ausgezeichnete, viel versprechende Neuheit, die zweifellos manche alte Sorte aus den Kulturen verdrängen und mit Vorliebe angebaut werden wird. Es ist eine aufserordentlich wüchsige, dunkel belaubte, sehr grofsfrüchtige, wohlschmeckende und ergiebige Tomate. Ein grofser Vorzug an ihr ist, dafs sie früh reift und nicht so empfindlich als manche der bekannten Sorten ist. Die Früchte erreichen eine sehr ansehnliche Gröfse; die Gestalt ist ziemlich gleichmäfsig, weniger flach, sondern ziemlich tief vom Stiel bis zum Blütenende gemessen, viele sogar beinahe kugelförmig; die Farbe prächtig purpurkarmoisin. Das Fleisch ist fest, von erster Güte im Geschmack und für alle Verwendungsarten zu empfehlen. Zu allen vorzüglichen Eigenschaften kommt noch hinzu, dafs die Tomate „Magnus“ nicht nur grofse, sondern auch erstaunlich viel Früchte bringt; sie erscheinen in dichten Trauben und verleihen der Pflanze ein prächtiges Aussehen. Ein wertvolles Gegenstück zu dieser Neuheit ist die folgende:

Tomate „Kaleidoscop“ (siehe die Abb. Seite 15, oben). Von der vorigen im Aussehen gänzlich verschieden, ist sie doch nicht minder wertvoll. Schon als junge Pflanze kennzeichnet sie sich durch die hellgrüne, etwas gelb panachierte Belaubung. Die sehr zahlreich erscheinenden Früchte machen diese Sorte ganz hervorragend bemerkenswert und wertvoll. Dem einzig schönen Aussehen der Früchte in allen Entwicklungsstufen verdankt sie den bezeichnenden Namen „Kaleidoscop“. Zuerst erscheinen die Früchte wie alle anderen grün, dann werden sie elfenbeinweifs, allmählich in citronengelb übergehend, um schliefslich bei völliger Reife eine rosa bis scharlachrote Färbung anzunehmen, wobei sie aber immer noch die gelbe Grundfarbe durchscheinen lassen. Die Früchte sind sehr gleichmäfsig geformt, fast rund oder apfelförmig und halten 6—10 cm im Durchmesser. Die Reifezeit ist mittelfrüh, immerhin früh genug, um grofse Erträge zu sichern. Die bedeutendsten Vorzüge dieser Sorte sind die wunderbare Haltbarkeit (daher vorzüglich zum

Neue Tomate „Kaleidoscop".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Versand geeignet), sowie die Festigkeit und der Wohlgeschmack der Früchte. Man kann sie schon abernten, sobald sie die gelbe Farbe angenommen haben, und damit den Beginn der Reife anzeigen, weil sie, abgeschnitten im Aufbewahrungsraum sehr gut nachreifen und nach Bedarf verwendet werden können.

Als dritte aufsehenerregende Neuheit gilt Tomate „Listers Prolific" (siehe untenstehende Abbildung). Wie schon der Name vermuten läfst, ist diese wunderbare Tomatensorte englischen Ursprungs. Tomaten sind in England populär, wie bei uns die populärsten Gemüse; sie bilden eine grofse Spezialität der dortigen Gemüsegärtner und es liegt auf der Hand, dafs die Tomatenkultur dort, wie auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika eine hohe Stufe der Vollkommenheit erreicht hat. Kein Privatgärtner kann dort seinen Posten ausfüllen, wenn er nicht tüchtiger Tomatenzüchter ist. Doch zur Sorte selbst! „Prolific" heifst „fruchtbar", und die Fruchtbarkeit dieser Neuheit ist in der That verblüffend. Ein Spalier von dieser neuen Tomate bildet einen wirklichen Anziehungspunkt im Garten. Jede Pflanze ist mit lachenden, scharlachroten, runden Früchten von ziemlicher Gröfse dicht besetzt. Dieselben bilden oft riesige Trauben von aufserordentlicher Schwere. Eine kleine Vorstellung davon giebt die beigefügte Abbildung nach einer vom Herrn Herausgeber dieser Zeitschrift freundlichst gemachten photographischen Aufnahme. Die Reifezeit ist mittelfrüh, der Geschmack sehr angenehm. Im ganzen eine Tomatenneuheit, welche vermöge ihrer vielen guten Eigenschaften zur Kultur im grofsen ermuntert und ihrem Namen „Prolific" alle Ehre macht.

Gleich der Tomatenkultur wird auch die Melonenkultur in Deutschland recht stiefmütterlich behandelt. Das hatte aber immer seinen besonderen triftigen Grund. Zur Kultur der seither geführten Sorten gehören Mistbeete, und die Behandlung erheischt zudem tüchtiges Verständnis und grofse Sorgfalt. Es ist darum nur zu natürlich, dafs Melonen nur vereinzelt in beschränktem Umfange gezüchtet wurden. Seit Jahren läfst sich aber die Firma Lorenz die Melonenverbesserung eifrigst angelegen sein, und die erzielten Erfolge eröffnen der Melonenzucht und -Liebhaberei ganz neue Bahnen. Ich meine die Melonenzucht im Freien, ohne Mistbeet. Jeder Laie wird sich künftig in seinem Garten in geschützter, warmer Lage seine Melonen selber ziehen können. Eine solche Melonenkultur veranschaulicht das Bild Seite 16, oben, nach einer photographischen Aufnahme in der Lorenz'schen Aussaatengärtnerei. Ehe ich eine Beschreibung der dafür geeigneten neuen Sorten gebe, will ich zuvor eine kurze Anweisung geben, wie die Vorbereitung des Bodens zu geschehen hat. Ich schildere sie genau so, wie sie bei der abgebildeten Freilandkultur thatsächlich erfolgt ist. Zum besseren Verständnis füge ich eine rohe Skizze (Seite 16, unten) bei. Das Melonenbeet hat eine Breite von ca. $1^1/_2$ m. Die Pflanzen stehen in einer Reihe, auf je einem ca. 35 cm hohen Hügel eine Pflanze, in Abständen von reichlich 1 m. Bei diesen Hügeln spielt natürlich der Pferdemist auch eine grofse Rolle. Von der Oberfläche der Gartenerde (*a* auf der Skizze Seite 16) aus gemessen, gräbt man für das Fundament eines jeden Hügels eine 25—40 cm tiefe und ca. 75 cm weite Grube (*b*), die mit gutem Pferdemist, der gehörig festgetreten werden mufs, gefüllt wird. Auf diese Grundlage setzt man dann einen Dungkegel (*c*), doch weniger fest als die Unterlage. Den Kegel überzieht man dann mit einer 12 cm starken Lage guter, möglichst mit Rinderdünger bezw. Jauche gedüngter Mistbeeterde (*d*), worauf man zum Schutze gegen intensives Austrocknen eine dünne Schicht Torfmull oder alten verrotteten Pferdemist bringt. Der Hügel ist nun zur Pflanzung fertig.

Die jungen Melonen müssen selbstverständlich 5 Wochen vor der Ende Mai zu erfolgenden Pflanzung in Töpfen im warmen Zimmer, oder wo thunlich, im Mistbeet, vorkultiviert werden. Es empfiehlt sich sehr, das Herz der Pflanze durch Überstellen einer Glasglocke (billig zu haben) vor Feuchtigkeit zu schützen. Die auf dem Bilde (Seite 16 oben) sichtbaren Glasglocken stehen je auf 3 Holzpflöcken, so dafs zwischen dem Glasglockenrande und der Erde ca. 8 cm Raum bleibt zum Durchlassen der nach unten strebenden Ranken. Es ist nicht ratsam, jeder Pflanze mehr als 4 Fruchtranken zu belassen. Das Stutzen geschehe nach denselben Grundsätzen, wie bei der Kultur im Mistbeet. Die neuen Melonensorten, welche nach der vorstehend geschilderten Methode im Freien kultiviert werden können, sind folgende:

Melone „Cantaloup Seebold" (Abb. Seite 16). Nach dem Züchter, Ingenieur Seebold, genannt, der die Melonenliebhaberei aus Paris, wo er 20 Jahre lebte, mit nach Deutschland

Neue Tomate „Listers Prolific".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

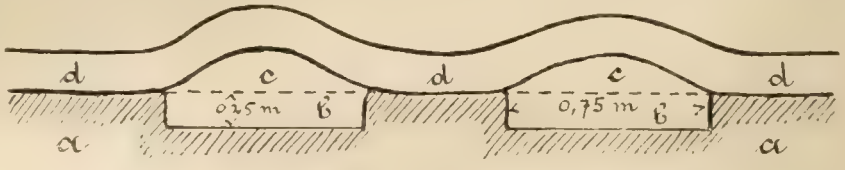
brachte und in der Melonenzucht schon etwas Besonderes geleistet hat. Die Sorte ist sehr widerstandsfähig und ertragreich. Früchte im Freien werden bis 10 Pfund schwer. Der Züchter sagt, dafs sie in „jeder Beziehung“ ausgezeichnet im Geschmack

Neue Melone „Cantaloup Seebold“.

In der Handelsgärtnerei von Chr. Lorenz, Erfurt, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen

ist, und damit hat er durchaus nicht zu viel gesagt. Die erste Frucht, die ich afs, war überreif. Der Geschmack befriedigte mich nicht sonderlich und ich war schon geneigt, diese Sorte als Dessertfrucht zu verwerfen. Bald wurde ich aber eines Besseren belehrt. Ich fand, dafs eine normal reife Frucht der „Cantaloup Seebold“ wahrhaft köstlich mundet. Auch Personen, die mir als Feinschmecker bekannt sind, bestätigten dies. Aufserdem ist „Cantaloup Seebold“ zum Einmachen ausgezeichnet, erstens wegen ihrer grofsen Ertragsfähigkeit, und zweitens, weil ihr Fleisch sehr dick, viel speckiger und weniger wässerig ist, als das Fleisch anderer Melonen, die deshalb zum Einmachen schlecht zu gebrauchen sind. Eine sehr gute Empfehlung verdient die neue Melone, Verbesserte extra frühe Jenny Lind. War schon die alte Jenny Lind-Melone wegen ihrer frühen Reife, Güte und Fruchtbarkeit sehr beliebt, so verdient diese Neuheit die allgemeine Gunst erst recht. Hier haben wir sie sowohl im Mistbeet, als auch im freien Lande gezogen und sie hat sich in beiden Fällen sehr gut bewährt. Die Früchte sehen reizend aus; sie sind nicht grofs, höchstens so grofs als ein Kindskopf, manche aber auch nicht gröfser als eine grofse Apfelsine. Die Gestalt ist sehr ebenmäfsig rund, im jungen Zustande ist am oberen Teile eine Art Beule auffällig, die auch zum Teil bei völlig entwickelten Früchten noch bemerkbar ist, und welche die meiste Süfsigkeit enthält. Die Schale ist gelb und prächtig erhaben genetzt, eine Schaufrucht für die Tafel, die einmal sehr gesucht sein wird, besonders wegen ihres köstlichen Wohlgeschmacks. Melonen von feinerem Aroma und reicherer Süfsigkeit giebt es nicht. Ebenso verhältnismäfsig klein wie die Frucht, ist auch die Pflanze selbst in allen ihren Teilen. An jedem Triebe bringt diese neue Melone Früchte sicher zur Reife, und daraus, und aus dem Umstand, dafs sie auch die früheste Melone ist, ergiebt sich die Ertragsfähigkeit derselben, und die Gewähr, dafs sie mit bestem Erfolge an geschützter Lage im Freien kultiviert werden kann.

Zum Schlufs möchte ich noch einen neuen Salat erwähnen, und zwar Kopfsalat, früher Miniatur. Ein kleiner, aus Frankreich stammender Kopfsalat, mit vorzüglichen Eigenschaften, der sich hier glänzend bewährt hat. Sein Durchmesser beträgt nur 10—12 cm. Die äufsere Farbe dieses Salats ist frischgrün bis dunkelgrün. Die oberen Kopfdeckblätter erscheinen fast weifslich mit rosa bis bräunlichen Rändern. Die inneren Herzblätter dagegen haben eine sehr zarte goldgelbe Färbung und sind von äufserst appetitlichem Aussehen. Köpfe sehr fest, dabei von erster Güte in Bezug auf Zartheit und Geschmack. Der Miniatursalat ist sehr widerstandsfähig gegen ungünstige Witterungseinflüsse und schiefst spät in Samen. Als Frühsalat ist er unübertroffen. Bei günstigem Wetter kann die Aussaat schon im Februar direkt in das freie Land erfolgen. Man sät am einfachsten in Reihen und verzieht die Pflanzen dann auf 12 cm Entfernung, wenn man



Veranschaulichung der Vorbereitung des Beetes zur Melonenkultur im Freien.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt“.

sich die Mühe des Pflanzens ersparen will. Der Miniatursalat beansprucht seiner Kleinheit wegen natürlich nur wenig Raum. Da die Abfälle bei demselben nur verschwindend gering sind und

Waldersee-Aster.

er aufserdem die gröfste Raumausnutzung ermöglicht, ist er auch recht ertragreich und mit am empfehlenswertesten speziell für den kleinen Gartenbesitzer.

Ausstellungsberichte.

Die Nadelhölzer auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Von **O. Mafsias**, grofsh. Garteninspektor, Heidelberg.

Ich erinnere mich nicht, je eine Ausstellung gesehen zu haben, in der die Koniferen so glänzend und in solcher Fülle vertreten waren, wie in Mainz. Während früher holländische Baumschulen mit ihren Einsendungen auf unseren Ausstellungen dominierten, fehlten diese Firmen diesmal ganz, und es war eine Freude, zu sehen, dafs die vorhandene prächtige Ware, mit ganz geringen Ausnahmen, auf deutschem Boden gewachsen war.

Aber selbst, wenn die Holländer mit ihren besten Pflanzen zur Stelle gewesen wären, erste Siege zu erringen wäre ihnen schwer, wenn nicht zur Unmöglichkeit geworden. Bäume von solcher Üppigkeit und strotzender Gesundheit, wie sie z. B. von Dr. Berns in Günthersthal bei Freiburg i. B. vorgeführt waren, hat man in gleicher Reichhaltigkeit wohl noch nie gesehen; das war ein Erfolg, den jedermann anerkannte und für den ich den Einsender von Herzen beglückwünsche.

In der grofsen Konkurrenz um die schönsten und stärksten Koniferen, in 50 Exemplaren ohne Rücksicht auf die Sorten, standen sich die beiden grofsen Firmen S. & J. Rinz in Oberursel a. T. und Weber & Co. in Wiesbaden allein gegenüber. Beide hatten wahre Riesenbäume mit ungeheuren Ballen vorgeführt und die gröfsten Opfer an Arbeit und Unkosten nicht gescheut, um würdig vertreten zu sein. Nach meiner Überzeugung hat die Firma Weber & Co. in diesem Wettbewerb den Sieg davongetragen; aber auch die Leistung der Firma S. & J. Rinz verdient die höchste Anerkennung, denn ihre Einsendung ragte hoch über das sonst übliche Gebotene hervor.

In der Weberschen Sammlung paradierten *Abies nordmanniana*, *Picea pungens argentea* und *Picea polita*, sowie *Chamaecyparis pisifera* neben ihrer goldgelben Varietät und *Taxus baccata fastigiata* in ausnehmend schönen und grofsen Exemplaren, während aus der Gruppe der Firma Rinz *Picea orientalis*, *P. Omorica*, *Abies cephalonica*, *Chamaecyparis lawsoniana lutescens* und überraschender Weise auch eine schöne, grofse Pflanze von *Abies nordmanniana Eichleri*, die Lauche 1882 als *Abies Eichleri* beschrieb, hervorzuheben sind.

Sehr scharf war der Wettkampf um die Preise für das schönste Sortiment entbrannt, an welchem sich 6 Einsender mit einer gewaltigen Fülle von Material beteiligten. Das Preisgericht wird eine harte Arbeit gehabt haben.

Die Firma Weber & Co. hatte einen Teil ihrer Pflanzen aus dieser und anderen Konkurrenzen zur Herstellung eines kleinen, recht geschmackvollen, landschaftlich gehaltenen Koni-

Koniferen von A. Weber & Co., Wiesbaden, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Begonia semperflorens-Gruppe von Moritz König, Wiesbaden, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

ferengartens verwendet (Abb. Seite 17), während alle anderen Einsender ihre Pflanzen auf dem verfügbaren Raum in geschlossenen Gruppen nach der Gröfse geordnet hatten.

Für sehr bemerkenswert halte ich es, und ich möchte dies hier besonders hervorheben, dafs nicht etwa in einzelnen Gruppen, sondern in allen so viel seltene Arten und Formen, die man früher gar nicht, oder nur als Krüppel sah, in so schönen starken Pflanzen vertreten waren. Man sieht hier deutlich die Früchte Beifsnerscher Arbeit und die Erfolge der Thätigkeit der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft".

Ich möchte aus diesen interessanten Zusammenstellungen einige auffallende und seltene Arten und Abarten erwähnen, die man in gleicher Schönheit nicht alle Tage sieht.

Weber & Co. führten u. a. vor: *Pinus silvestris wateriana*, eine sehr schöne blaue Form; *Pinus koraiensis*, mit jungen Zapfen; *Abies balsamea globosa; Abies brachyphylla; Abies nobilis; Picea pungens argentea*, in sehr schönen Exemplaren, bekanntlich eine Spezialität dieser Firma; *Chamaecyparis lawsoniana filiformis; Chamaecyparis laws. darleyensis; Chamaecyparis obtusa nana aurea; Juniperus comm. aurea* und *Juniperus canadensis aurea.*

In dem Sortiment des Dr. Berns traten hervor: *Abies Veitchii* neben ihrer Form *sachalinensis; Abies cilicica; Abies magnifica; Abies subalpina; Abies umbilicata Mayer*, die Beifsner in seiner Nadelholzkunde noch nicht nennt und die der Aussteller als eine Mittelart zwischen *firma* und *brachyphylla* bezeichnet. Ferner *Picea ajanensis; Picea alcockiana; Chamaecyparis laws. intertexta*, eine sehr auffallende Form mit überhängenden Zweigen; die seltene *Tsuga diversifolia* und *Tsuga mertensiana macrophylla.*

S. & J. Rinz brachten u. a.: *Tsuga mertensiana, Thuyopsis laetevirens (dolobrata nana);* die prächtige goldgelbe *Chamaecyparis laws. Westermanni; Chamaecyp. laws. pendula vera*, wohl die dekorativste der hängenden Nadelhölzer; *Chamaecyp. pisifera filifera aurea* in prächtiger Gestalt und Färbung.

Goos & Koenemann in Nieder-Walluf, die von Nadelhölzern nur ein Sortiment in durchweg schönen Pflanzen in bester Verkaufsgröfse ausgestellt hatten, führten u. a. vor: *Chamaecyparis laws. Fraseri* und eine sehr hübsche neuere Form *Chamaecyp. laws. „Triomphe de Boscop"; Chamaecyp. obtusa nana* und *Ch. obtusa gracilis aurea; Biota orient. filiformis stricta*, eine sehr hübsche und aufrecht wachsende Form der bekannten Abart; *Picea excelsa Maxwelli* von eigentümlich kompaktem Wuchs; die schönen *Juniperus sinensis aurea, Thuya occident. globularis* und die auch in den anderen Sammlungen mehrfach vertretene originelle *Thuya occ. Spaethi*, an der die Jugendform der Zweige so scharf mit den später erscheinenden normalen Zweigen kontrastiert.

In den Gruppen von F. Schmidt in Kiedrich bei Eltville und P. Klein in Wiesbaden fielen auf: *Pinus strobus nana, Abies Mariesii, Picea excelsa ellwangeriana, Picea exc. Barry, Abies nobilis glauca* mit einem grofsen Zapfen; ferner eine sehr blaue *Pseudotsuga Douglasii glauca*, welche wahrscheinlich die als *argentea* benannte Form sein wird.

An Unrichtigkeiten in der Bezeichnung, die zum gröfsten Teil wohl auf Verwechselung der Etiketten zurückzuführen sind, war kein Mangel; namentlich in den beiden letztgenannten Gruppen fiel dies auf. Wenn wie hier *Tsuga pattoniana* zweimal mit *Tsuga diversifolia* und *Abies panachaica (cephalonica)* mit *Abies sibirica, Abies nobilis* mit *Abies amabilis* verwechselt waren, so sind das Flüchtigkeiten, die in einer Ausstellungsgruppe nicht vorkommen sollten.

Als Neuheit hatte die Baumschulenfirma Chr. Neder in Frankfurt a. M. eine Form der *Chamaecyparis pisifera* ausgestellt, die sie *filifera crispa* genannt hat. Die Spielart ist sehr hübsch, ohne jedoch als besonders wertvoll bezeichnet werden zu können.

Doch zum Schlufs noch einige Worte über die Dr. Berns'sche Gesamtleistung. Sein ausgestelltes Sortiment schien weniger reichhaltig als die Sortimente der anderen Aussteller; aber der üppige Wuchs der Pflanzen überraschten jedermann. Namentlich trat dies hervor bei den ausgestellten *Abies-* und *Picea*-Arten, die in 25 Exemplaren als Schaupflanzen verlangt wurden. Hier sah man *Abies concolor, Veitchii* und *nobilis, Picea ajanensis* und *Omorica* in entzückender Schönheit. Ebenso paradierten in je 12 Schaupflanzen *Cedrus atlantica glauca*, eine so schön wie die andere, in wundervoller Färbung; *Sciadopitys verticillata; Chamaecyparis laws. Alumi; Chamaecyp. laws. „Silver Queen"* und *filifera*. Man sah es den Pflanzen an, dafs sie unter den allergünstigsten Verhältnissen gewachsen sein mufsten; bester Boden, höchste Luftfeuchtigkeit, geschützte Lage und gute Pflege müssen zusammengewirkt haben, um solche Ware zu erzeugen.

Die Mainzer Ausstellungsleitung kann stolz sein auf den Erfolg ihrer Koniferenabteilung, der um so anerkennenswerter ist, als, abgesehen von dem Dr. Berns'schen Material, nur die nächste Umgebung von Mainz daran beteiligt war. Möge den Herren Ausstellern der verdiente Lohn nicht ausbleiben!

Abgeschnittene Gehölze auf der allgem. deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Von **F. Rehnelt,** grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

Das reichste und beste Sortiment hatten Weber & Co. aus Wiesbaden zur Schau gebracht. Wie von dieser Firma zu erwarten war, waren alle Sachen in charakteristischen, kräftigen Zweigen, und was für das Studium ganz wesentlich ist, meist mit Früchten ausgestellt. Die im Weinbaugebiet des Rheins bereits beginnende Herbstfärbung, veranlafst durch den trockenen Sommer, wetteiferte mit dem Scharlach der Beerenfrüchte, und da auch für gefällige Aufstellung Sorge getragen, bot das Ganze ein farbenreiches und doch ruhiges Bild. Im Herbstkleide allen voran leuchtete der bekannte *Acer Ginnala, Crataegus Azarolus* und *Berberis Thunbergii*, deren zierliche Zweige, mit Früchten überhangen, wie in brennendes Rot getaucht erschienen. *Ribes prostratum — Ribes affine* wurde selbst von Fachleuten als etwas Neues angesehen und doch ist dieser hübsche Felsenkriechstrauch ein alter Bekannter. Auch er hatte bereits Herbsttoilette gemacht, in Rot und Gelb, während die jüngeren Triebe noch ganz frischgrün waren. Recht dankbar für eine solche Herbstzusammenstellung sind immer die bunten Eichen, namentlich die bunten Formen der Stieleiche; *Quercus pedunculata „Fürst Schwarzenberg“*, die im zweiten Triebe aussieht, als blühte der Baum über und über schneeweifs, *elegantissima tricolor* und *fol. var. „Dr. Bolle“*, diese mit durchsichtigen zartrosa Trieben, dürften die schönsten sein. Da das Weifs der haltbaren, festen Triebe so rein wie möglich ist, werden die bunten Eichenzweige vielleicht noch einmal eine Rolle in der Binderei spielen. *Cornus alba fol. arg. elegans* und die kräftige Form des bekannten bunten Eschenahorns, *Acer Negundo fol. var. robusta*, seien besonders erwähnt. Ein aufserordentlich leuchtendes Gelb, das nichts Krankhaftes an sich trägt, hat die Belaubung von *Sambucus racemosa plumosa aurea*. Dieser Strauch wächst manchen zu langsam, es dürfte diese Eigenschaft aber nur ein Vorzug der gelbblätterigen *S. nigra* gegenüber sein, die gewöhnlich bald kahl und zu wild wird. Dazu ist das Laub viel eleganter und die Früchte bekanntlich korallenrot. Ein reines Gelb sah man ferner bei *Ulmus campestris „Louis van Houtte“*, *U. camp. Dampieri var. Wredei* und *Populus canadensis aurea*, drei Bäume, denen man hohen landschaftlichen Zierwert nicht absprechen kann, was nicht bei allen Gehölzen der Fall ist, die als abgeschnittene Zweige wunderschön sich ausnehmen, wie z. B. die bunten Blutbuchen *Fagus sylvatica atropurpurea rosea marginata*, deren Rosa am Baume nicht zur Geltung kommt und auch leicht wieder ausartet. Erwähnenswert sind ferner noch *Amorpha canescens* als Herbstblüher (in den Gärten sehr häufig falsch benannt), *Quercus dasycarpa Wieri laciniata* mit feingeschlitztem Blatt, *Fraxinus Novae Angliae (F. pubescens Dipp.)*, eine der schönsten Eschen, ferner die immergrüne, winterharte Eiche *Quercus Cerris sempervirens* und die reizenden *Cotoneaster horizontalis* mit korallenroten Früchten.

In der ebenfalls interessanten Kollektion von Goos & Koenemann in Nieder-Walluf wiederholten sich viele hübsche Sorten der Weberschen Sammlung, so der kuriose *Acer Pseudoplatanus „Prinz Handjery“*, *Pseudoplatanus nervosus* etc. Es waren aber hier vorzugsweise blühende Sträucher berücksichtigt, unter welchen hauptsächlich die schönen *Hibiscus syriacus* auffielen. *Totus albus* ist eine Sorte von reinem Weifs, wie sie die Handelsgärtner brauchen.

Sukkulentengruppe mit Pavillon der Stadtgärtnerei auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Wie man aber für die gefüllten Sorten sich erwärmen kann, ist nicht recht verständlich, die einfachen sind nicht allein in der Form viel schöner, sondern bei feuchtem Herbstwetter auch dankbarer. Dann waren die winterharten Eriken und *Calluna* in reizenden kleinen Sträufsen ausgestellt. Kein Wunder, wenn dieselben immer mehr Anklang finden, auch für den Schnitt, was bei uns in Deutschland ja den Wert einer Pflanze erst ausmacht. Es blühten ferner *Weigelia „Elise Rathke“* und die *Ceanothus* in den bekannten Varietäten. *Stephanandra Tanakae* fiel auf durch orangefarbiges dunkles Laub.

Ein dritter Aussteller, Franz Eichling aus Kaiserslautern, hatte ebenfalls ein reiches Sortiment abgeschnittener Zweige gebracht, unter denen man *Cercis siliquastrum*, weifsblühend, *Dimorphantus mandschuricus*, bunt, einen *Acer platanoides*, mit weifsen Blatträndern, der als *digitata* etikettiert war, bemerkte. Endlich

waren eine Anzahl der bunten japanischen Ahorne ausgelegt. Hier war auf Aufstellung und Etikettierung weniger Sorgfalt verwendet worden. Ein Aussteller, der mit seinen Erzeugnissen vor ein grofses Publikum tritt, sollte so viel Ehrgeiz haben und so viel Rücksicht auf dasselbe nehmen, dafs er seine Namen von jemand sauber schreiben läfst. Jeder bessere Gehilfe kann heutzutage Rundschrift, und jeder Baumschulen-Katalog giebt Auskunft über die richtige Schreibweise. Es macht einen ungünstigen Eindruck, wenn der gebildete Liebhaber Namen wie *Picea „punckens“* liest.

Zu unseren Abbildungen von der allgem. deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz. — Wir bieten heute drei weitere Ausstellungsbilder; zunächst Seite 17 einen Blick auf die Koniferengruppen von Weber & Co., Wiesbaden, über welche der Artikel von Mafsias auf gleicher Seite Auskunft giebt. Über die Begonien gruppe von Moritz König, Wiesbaden (Abb. Seite 18), haben wir in Heft 52 des vorigen Jahrganges eingehend berichtet. Die dritte Abbildung Seite 19 zeigt einen von malerischem Pavillon gekrönten kleinen Hügel mit Sukkulenten geschickt bepflanzt, der gleich rechts vom Haupteingang zur Ausstellung die Blicke der Besucher auf sich lenkte. Es liegen in unserer Mappe noch eine Anzahl Aufnahmen aus den verschiedenen Abteilungen der Ausstellung bereit. Sechs dieser Aufnahmen beabsichtigen wir noch im nächsten Hefte zu bieten, in welchem wir die Berichterstattung über die Mainzer Ausstellung zum Abschlufs zu bringen gedenken. Wir atmen erleichtert auf in dem Bewufstsein, dafs nun die diesjährige Ausstellungssaison in der Hauptsache abgeschlossen ist und dafs uns der erhebliche Raum, den wir in letzter Zeit für Ausstellungsberichte opfern mufsten, wieder für die gärtnerische Praxis zur Verfügung steht. Wir bitten unsere Mitarbeiter und alle Freunde der „Gartenwelt“ uns recht zahlreich mit interessanten Mitteilungen aus der Praxis unterstützen zu wollen, zumal die jetzt schon langen Abende sich hin und wieder nützlich mit solcher Bethätigung ausfüllen lassen.

Die Dahlien-Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft im zoologischen Garten zu Hamburg.

Von **F. W. Moritz**, Handelsgärtner, Ahrensburg b. Hamburg.

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Ein volles Haus, den vollsten Beifall der Besucher, und somit wieder einen vollen Erfolg hatte die noch junge, aber sehr lebenskräftige deutsche Dahlien-Gesellschaft auf ihrer vierten Dahlien-Schau zu verzeichnen, trotzdem der zweite Ausstellungstag ziemlich verregnete, und der Himmel die ganze Ausstellungszeit selten freundlich, sondern meist trübselig ausschaute. Doch nicht so getrübt wie der Himmel, sondern sehr sonnig und warm gestaltete sich die Gunst der Besucher. Mit grofsem Interesse wurden die ausgestellten Sachen betrachtet, und besonders zwischen den verschiedenen Dahlien-Formen und Farbentönen, wie ersichtlich, anregende Vergleiche angestellt. Ein schlagender Beweis dafür, dafs nicht blofs von Fachleuten und speziellen Liebhabern der Dahlien, sondern auch von dem allgemeinen Publikum die so vielseitige Vervollkommnung auf den verschiedenen zur höchsten Vollendung führenden Stufen der Dahlienzucht mit warm empfindsamen Anteil verfolgt wird.

Ernst Merck-Gruppe auf der Dahlien-Ausstellung in Hamburg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Der lichte, geräumige Ausstellungssaal, die Ernst Merck-Halle, welche einen Flächeninhalt von ca. 1000 qm hat, zeigte ein festliches und fesselndes, gut durchdachtes Bild, welches in der Hauptsache in seiner dekorativen Umrahmung von dem bekannten Dekorationsheroen der Hamburger Ausstellungen, dem Herrn C. Krück, in Firma F. L. Stueben, und dem Obergärtner J. Heydorn, Leiter des bekannten Parkes des kais. Legationsrates M. Rücker-Jenisch, durch die mannigfaltigsten Kalt- und Warmhauspflanzen geschaffen war.

Während Herr Krück die allgemeine Dekoration an dem Haupteingange, an den Säulen, Wänden, Galerien u. s. w. mit Palmen, Lorbeern, Evonymus, Plectogynen und mit langgestielten Dahlien-Blumen ausgeführt hatte, war von Herrn Heydorn, der einer unserer tüchtigsten und rührigsten Pflanzen-

kultivateure ist, in der baldachin- oder kleinhimmelartigen Umgebung der Büste Ernst Mercks, des Begründers des zoologischen Gartens, ein herrliches Schaustück geschaffen worden (Abb. Seite 20), in welchem, wiewohl jede einzelne Pflanze Aufmerksamkeit verdiente, besonders hervortraten und sich einprägten: *Acalypha hispida*, *Aphelandra*, *Aralia Chabrieri*, schön gezeichnete *Caladium*, *Croton* und *Maranta*, schöngefärbte bunte *Aletris*, *Dieffenbachia* und seltene Palmenarten. Vom Haupteingange aus, welcher den Saal durch einen breiten Weg in zwei Hälften teilte, sah man im Hintergrunde die eben beschriebene Ernst Merck-Büstengruppe, schaute man mit Staunen und Bewunderung auf die in der Mitte des Saales rechts und links in zwei Reihen aufgestellten breiten, langen Tafeln, sowie weiterhin die Säulengänge, und an jedem Ende des Saales eine Tafel an der Wand entlang, wo alle die Dahlien-Blumen, Stauden und Nelken, die Bindearbeiten in ihrem farbenschillernden Reichtum, Aufstellung fanden.

Wer zählt die Blumen, zählt die Namen, wer zählt die Formen, zählt die Farben, die hier in vollster Schönheit vereint waren! Meist jede einzelne Blume oder Sorte hat ihren eigenen Reiz, und dieses zauberhafte Formen- und Farbengebilde, zu einem märchenhaften Gesamtbilde vereinigt, wirkte überwältigend, Augen und Sinne wundersam gefangen nehmend.

Nach dieser flüchtigen Gesamtübersicht wenden wir uns den Einzelleistungen zu.

Es fiel uns, unsere Wanderung rechts beginnend, zuerst Heinr. Kohlmannslehner, Britz-Berlin, mit seinen Dahlien-Kindern und -Mündelkindern auf, der Herr mit den meistens sehr zeitgemäfsen Sortennamen, wie „*Sühneprinz*“, „*Kotau*“, „*Transvaal*“, „*Kitchener*“, „*Li-Hung-Tschang*“ u. s. w. In diesem übersichtlichen und reichhaltigen Sortimente, enthaltend die neueren gut bekannten und allerneuesten Sorten, zeichneten sich durch Schönheit zwei weifse Sorten aus: „*Jugend*“ und „*Lotte Kohlmannslehner*“, welche, wenn sie reichlich und an aufrechten, langen Stielen blühen, sehr nützlich und angenehm wirken können. Das „*Märchen*“, ungefähr wie eine bestentwickelte oder riesenblumige „*Jubelbraut*“, „*Nymphaea*“, frisch lachsfarben mit Bronzereflex, eine seltene und eigenartige Färbung. In ähnlichen Farbentönen glänzte noch „*Gartendirektor Geitner*“, sehr spitzstrahlige Form; herrlich waren ferner noch „*Hildegard Weimar*“, lilarosa, und „*Elektra*“. Die mehr roten Färbungen vertraten „*Secession*“, so phantastisch und grofs wie „*Red Rover*“, „*Dekoration*“, „*Rakete*“ u. s. w. Kohlmannslehner hatte es, seinem Namen entsprechend, noch besonders auf die „Schwarzen“ abgesehen: „*Night*“, „*Ranje*“, „*König Humbert*“ und andere zeigten sich im dunkelsten Lichte, am meisten aber eine wirklich schwarze, leider noch unbenannte Sorte. Hier reihten sich nun W. Knopf, Rofsdorf-Genthin und W. Bärecke, Alikendorf, mit ihren Dahlien-Sortimenten, in kurzstieligen Blumen, ferner noch mit schönen, langstieligen Nelken an. Während bei beiden Herren besonders die Sorten „*Kaiser Friedrich*“ und „*Li-Hung-Tschang*“ in vielen schönen Exemplaren auffallen mufsten, bildete in dem nahestehenden Sortimente von M. Rosenberg, Halle a. S., die Sorte „*Britannia*“, in kräftigerer als sonst gefärbter Tönung, den Brennpunkt.

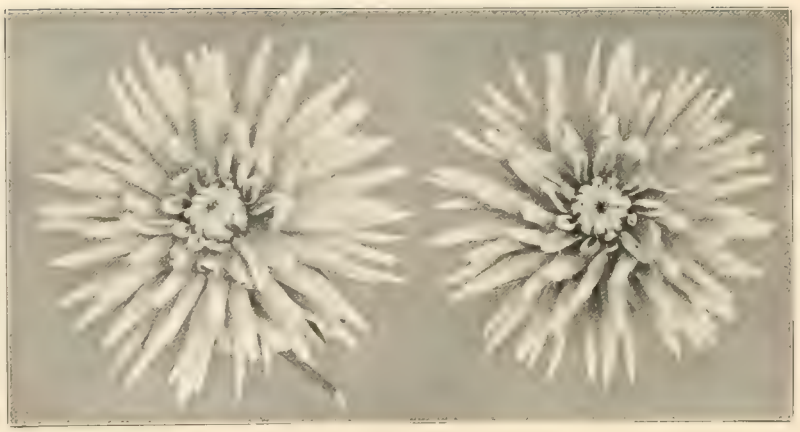
Chr. Danner, Wandsbek, hatte in bester, langgestielter Qualität die bisher in Hamburger Blumengeschäften gebräuchlichsten Sorten von Edeldahlien, sehr hübsch mit Spargelranken

Linker Teil des Saales der Dahlien-Ausstellung in Hamburg. Links Goos & Koenemann, rechts Nonne & Hoepker.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

hier und da vermischt, aufgestellt, wozu er wohl noch für nächstes Jahr (oder nächste Ausstellung) ca. 1 Dutzend der besten in der Ausstellung gesehenen neuen Sorten hinzukaufen wird, da er anscheinend guten Dahlien-Boden hat, und mit seinen Blumen gute Geschäfte machen mufs.

Da ich inzwischen an einem Aufgang nach den Galerien angelangt war, und da ich durch mein Vorstudium schon weifs, dafs Herr Heinrich Junge, Hameln, da droben in olympischer Höhe thront, so schlüpfte ich empor. Derselbe hält wohl hoch in die 20 qm mit einem schönen Dahlien- und Stauden-Sortiment besetzt, unter welchem besonders zwei schöne dunkelfarbige Sorten: „*Empress of Austria*“ und „*Cannells Crest*“, und dann schöne Sorten von Anemonen, *Phlox*, *Delphinium*, Funkien u. s. w. sich auffallend präsentierten. Um weiter zu kommen, glitt ich wieder hernieder und stand vor der hübschen Tafel des bekannten

Floristen G. Bornemann, Blankenburg, welcher ein Mustersortiment schönster Edeldahlien zwischen *Asparagus Sprengeri*-Pflanzen kunstvoll aufgebaut hatte (Abbildung im nächsten Heft), worunter seine eigene Züchtung „*Oda*“ in vielen, schönen, leuchtend karminvioletten Blumen sich hervorthat. Und unten, gleichsam als Umsäumung des Ganzen, leuchteten eine Menge von riesenblumigen Begonienblüten, Sämlinge eigener Zuchtwahl, entgegen. Dieselben waren noch unbenannt bis auf die blendend weifse „*Fräu Bornemann*“.



Edeldahlie „Sonnenstrahlen“ aus der Gruppe von Nonne & Hoepker.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Weiterhin fiel mir in dem reichhaltigen Dahlien-Sortiment von Otto Meyer, Tecklenburg i. W., die Sorte „*Boxer*“ auf, ähnlich wie die buntfarbige „*Frankfurtia*“, aber als Grundton die Farbe der Gesichter der himmlischen Söhne des asiatischen Sonnenreiches. Von dem glücklichen deutschen Züchter W. Tölkhaus, Broxten, waren auch wieder neue interessante Züchtungen, aber noch unbenannt, zur Schau gebracht. Rudolf Kircher, Wandsbek, führte eine sehr schöne Kollektion abgeschnittener Chabaud-Nelken vor, welche in allen ihren frischen Farbentönen angenehm auffallen mufsten, und mein Interesse daran wurde besonders noch dadurch erhöht, dafs, wie mir Herr Kircher sagte, diese Blumen von Pflanzen einer diesjährigen, breitwürfigen April-Aussaat (aber nicht pikiert!) stammten und dafs der Flor schon im August reichlich gewesen sei. Gegenüber sah ich auch noch von dieser schönen Nelkenrasse eine Gruppe buschiger Topfpflanzen von Walter Gey, Hamburg, aufgestellt.

Einen grofsen Raum der Tafeln deckte die reichhaltige und schöne Sammlung von lang- wie kurzgestielten „Edeldahlien“ der Hamburger Samenfirma Ernst & v. Spreckelsen, welche von ihren bekannten Versuchsfeldern und Gartenstationen das Beste gebracht hatte, nicht blofs von Dahlien, sondern auch von grofsblumigen Stiefmütterchen, welche, auf die bekannten Pensée-Ausstellungskasten einzeln aufgesteckt, eine schön erfundene Einfassung und einen schönen Kontrast zu der Gesamtaufstellung, welche auch noch hübsche Begonienblüten umfafste, bildeten.

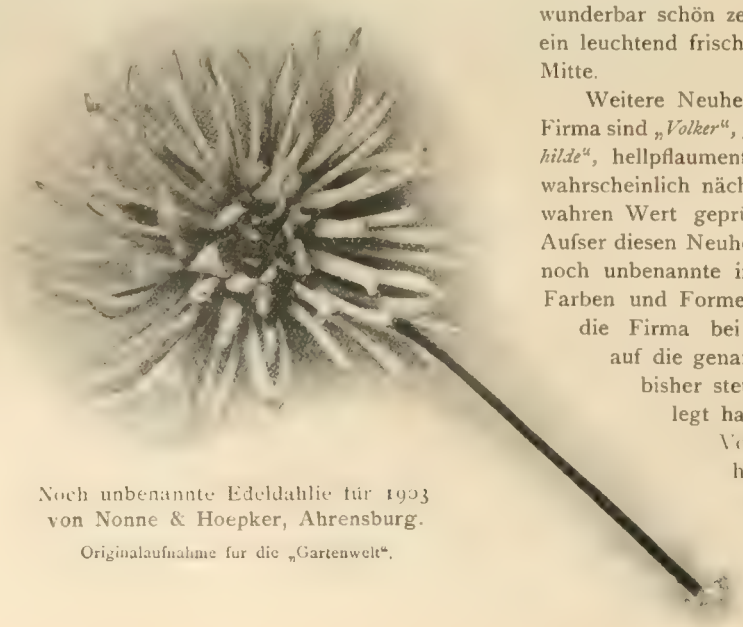
Von älteren Dahlien-Sorten fielen besonders auf „*Charles Woodbridge*“, „*Star fish*“, dann „*Countess of Lonsdale*“, „*Exquisite*“; von Neuheiten „*Innovation*“, „*Augustus J. C. Hare*“, „*Progenitor*“ und die ganz eigentümliche, neue Färbung von „*Mad. Medora Henson*“, eine fast undefinierbare Farbentönung. Die Blume dieser herrlichen Neuheit hat schönen, langpetaligen Bau und etwa karminviolette Färbung.

Hier gegenüber, in einem Säulengang, hatten sich die Hamburger Bindekünstler ein Dahlien illustriertes Stelldichein gegeben, doch da dann nochmals ein zweiter Säulengang künstlerische Kunde davon giebt, so werde ich diesen Zweig später zusammengefafst behandeln. Nur soviel schon jetzt davon: es waren sehr hübsche, in der Hauptsache aus Dahlien zusammengesetzte Arbeiten geliefert worden, aber für Hamburg erschien mir die Beteiligung noch lange nicht reichlich genug.

Der rechten Seite des Ausstellungssaales wäre vorläufig Genüge geschehen, und ich schwenkte nun, indem ich den schon angedeuteten breiten — die beiden Seiten trennenden — Eingangsweg, die Merck-Gruppe hinter mir lassend, überschreite, wieder „rechts“ ab, und fand die beiden grofsen Längstafeln fast allein von den beiden Firmen Nonne & Hoepker, Ahrensburg, und Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, besetzt (Abb. Seite 21). Nur am Ende der Dahlien Aufstellung von Nonne & Hoepker hatten die höchst interessanten „*Gloria*“-Dahlien und Strahlen-Astern von J. C. Schmidt-Erfurt ihren Platz gefunden. Nonne & Hoepker hatten auch noch eine Seiten- oder Quer-Tafel voll der prächtigsten Staudenarten, von ihren Dahlien getrennt, aufgestellt, während die Dahlien- und Staudenblumen von Goos & Koenemann mit sehr dekorativen Gräsern, wie *Eulalia*, *Gynerium*, und mit kleinen Palmen in Töpfen vermischt, eine Tafel vollständig füllten und sich zu einer recht angenehmen malerischen Aufstellung vereinigten. Die Anordnungen der beiden um die Edeldahlien-Zucht hochverdienten Firmen zeigten zwei verschiedene Auffassungen und Wirkungen. Die zum Vergleich der Sorten und zur längeren Besichtigung am meisten anregende schien mir aus gewissen Gründen die von Nonne & Hoepker zu sein.

Die hier vor nun vier Jahren zum erstenmal ausgestellte, von Goos & Koenemann gezüchtete und viel angeschwärmte „*Loreley*“ hat eine hübsche, ihr sehr ähnelnde, verbesserte Nachfolgerin in „*Krimhilde*“ (Abb. Seite 23, oben) erhalten, eine gleichfalls eigene Züchtung von Goos & Koenemann, die sich als geschnittene Blume wunderbar schön zeigte. Die Farbe ist ein leuchtend frisches Rosa mit weifser Mitte.

Weitere Neuheiten für 1902 dieser Firma sind „*Volker*“, goldgelb, und „*Brunhilde*“, hellpflaumenfarben, Sorten, die wahrscheinlich nächstes Jahr auf ihren wahren Wert geprüft werden können. Aufser diesen Neuheiten waren mehrere noch unbenannte in sehr angenehmen Farben und Formen vertreten, wie ja die Firma bei ihren Züchtungen auf die genannten Eigenschaften bisher stets grofsen Wert gelegt hat.



Noch unbenannte Edeldahlie für 1903 von Nonne & Hoepker, Ahrensburg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Von den früheren Neuheiten ist „*Sindold*“, zartlilarosa, eine feine Bindeblume und bei mir

ist sie sehr reichblütiger Natur; auch die Blumen der weifsen „*Siegfried*“ sind ideal schön; doch zeigt sich diese Sorte vielerorts als undankbare Blüherin. „*Hunold*“, scharlach, verbesserte „*Starfish*“ und „*Dankwart*“, rosakarmin, sind sehr empfehlenswert, während die neueste „*Capitain Dreyfus*“, noch dunkel und geheimnisvoll erscheinen mag. Die zierlichste Edeldahlie „*Geiselher*“ scheint mir in ihrer nadelspitzen Strahlenform am Ende des Begreiflichen angelangt zu sein. Aber die schattenhafte Sorte „*Sonnenstrahlen*“ — die herrliche deutsche Züchtung — (gleich einem Sonnenblick, strahlt sie ins deutsche Dahlienglück) — konnte zu Hause oder eventuell hier in der Kiste bleiben. Man sollte schöne, bewährte, deutsche Züchtungen — auch die anderer Züchter — nur in ihrer schönsten Vollkommenheit zur Schau bringen, oder lieber 'mal nicht mit ausstellen, denn nur dadurch kann man der deutschen Dahlien-Zucht dienlich und förderlich sein. Wahre Prunkstücke zeigten dagegen gerade gegenüber Nonne & Hoepker in ihren ausgestellten Blumen, von der dieses Jahr fast überall gut entwickelten „*Sonnenstrahlen*“ (Abb. Seite 22, oben). — Erste Firmen dürfen eben nur das „Vollkommenste“ bringen.*)

Die allerdings kurzstielig geschnittenen, in niedrigen Gläsern aufgestellten „Edeldahlien“ von Nonne & Hoepker gruppierten sich, meist so: jede Sorte in vollkommenster Ausbildung der einzelnen Blumen und diese in grofser Anzahl, dicht nebeneinander, so dafs die verschiedenen Farbentöne aufs vorteilhafteste zur Geltung kamen. So konnte man z. B. die eigenen Züchtungen der Firma wie „*Rückert*“, „*Uhland*“, „*Gellert*“, „*Herder*“, sowie die anderer Züchter, wie „*Ruby*“, „*Zephir*“, „*Mrs. Dickson*“, „*Britannia*“, „*Sylvia*“, „*Island Queen*“, „*Rozenhagen*“ etc. in schönster Wirkung hervortreten sehen. — Eines ihrer diesjährigen „Überbrett'l“ scheint die neu eingeführte Sorte „*Rozenhagen*“ zu sein, ähnlich wie „*Island Queen*“, ist hier die Farbe zarter, nach Rosa hinneigend, die Blumen sind zahlreicher und über dem Laube blühend, wovon ich mich schon Wochen vor der Ausstellung überzeugte. „*Vesta*“ ebenfalls eine diesjährige Neuheit, hat eine schöne rosa Färbung. „*Herder*“, Neuheit eigner Züchtung, ist von wunderbarer Färbung in Rosa mit rahmweifser Mitte, reichblühend, doch etwas hängend. Eine der schönsten Neuheiten für 1902 dürfte „*Körner*“ (Abb. obenstehend) sein, welche nur in einer Blume zur Schau gestellt war, etwa in der „*Ruby*“-Form ein feines, goldig durchleuchtendes Lachsrosa zeigt und an der Pflanze, wie ich schon vorher gesehen, stolz erhobenen Hauptes sich dem Beschauer präsentiert. Die Mittellinie der Tafel wurde noch von den mannigfaltigsten Formen und Färbungen der einfachen Edeldahlien, langstielig geschnitten, geziert und dadurch der Gesamteindruck noch gehoben.

Neue Edeldahlie „Körner“ von Nonne & Hoepker.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Einige Schritte seitwärts und man tritt in einen sogenannten Säulengang, in ein lauschiges „Dahlien-Heim“ ein. Nichts stört, trotz der prunkenden Farben, den ebenso friedlichen, wie lehrreichen Gesamteindruck, und keine andere Blumenart, kein fremdes, nur das den Dahlien eigene Grün ist zu sehen, nichts wirkt unterbrechend, ablenkend.

Neue Edeldahlie „Krimhilde“ von Goos & Koenemann.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die Art und Weise der Aufstellung für Dahlien, wie sie hier von C. Ansorge-Klein-Flottbek durchgeführt wurde, scheint mir die mustergültigste wie mafsgebendste zur Betrachtung und Beurteilung der Dahlien in ihrer Gesamtheit, wie der verschiedenen Klassen und Sorten zu sein. Alles war langstielig geschnitten — und dabei jede Blume im Zustande ihrer höchsten Vollendung! Die Längsseite an der Wand war mit Edeldahlien aus allen Jahrgängen der letzten fünf Jahre besetzt. „*Leonore*“ auch „*Beatrice*“ in höchster Entwicklung der Blumen mit fabelhaft langen Stielen, dann „*Green's White*“, „*Mrs. J. J. Crowe*“, „*Uncle Tom*“ und die hier so herrlich entwickelte „*Empress of Austria*“!

An den zwei Schmal- (oder Quer-) Seiten stand einerseits eine mustergültige Kollektion mit *Pompon*-Dahlien (Abb. im nächsten Heft), auf der anderen eine Kollektion einfacher Dahlien. Von den *Pompon*-Dahlien fielen besonders auf: „*Jewel*“, gelb mit weifs, „*Achilles*“, dunkellila, „*Agathe*“, zartgelb, „*Golden Queen*“, gelb, „*Venus*“, zartrosa, „*White Aster*“, weifs, etc., von den einfachen „*Andenken an F. Lisat*“, „*Dämon*“, dunkelrot, „*Autumnus*“, lachsfarbig, etc.

Die Neuheiten von Edeldahlien eigener Züchtung waren ebenfalls im langstieligsten und sonst bestentwickelsten Zustande vertreten, nur haben die meisten noch keinen Namen, sondern erst Nummern als Erkennungszeichen, wiewohl man auch ohne diese bei fast allen sofort „die Neuheiten von grofsem Wert“ erkennen kann: da ist eine (ich glaube No. V) kupfrig angehaucht, rosa-lila, seltene Färbung, einzig schön; No. XI, ähnlich wie „*Radiance*“, aber viel reichblütiger, „*Hammonia*“, schön dunkelscharlach, und andere. Da sie aber noch nicht fest benannt sind, folgt Beschreibung bei späterer Gelegenheit. (Schlufs folgt.)

*) Anm. der Redaktion: Das können diejenigen Firmen, die sich wie in diesem Falle am Orte der Ausstellung bezw. in dessen nächster Nähe befinden. Zu berücksichtigen ist, dafs die Blumen von Goos & Koenemann die nie spurlos bleibende Verpackung und einen weiten Transport auszuhalten hatten.

Die grofse Gartenbau-Ausstellung in Glasgow. — Diese Ausstellung war eine Sonder-Ausstellung innerhalb der zur Zeit in Glasgow stattfindenden Industrie-Ausstellung. Sie fand in eigens dazu errichteten Zelten statt, welche nach meiner Ansicht keinen freundlichen Eindruck machten, wie überhaupt die

Anordnung der ausgestellten Sachen, was Gefälligkeit und guten Geschmack anlangte, sehr viel zu wünschen übrig liefs. Die Ausstellung war reichlich und mannigfaltig beschickt worden, und die etwa 400 Aussteller zeigten zum grofsen Teil hervorragende Leistungen, denen zahlreiche namhafte Preise gegenüberstanden. Besonders erwähnt zu werden verdienen Sortimente schönfarbiger Crotons, der in England so beliebten, in Deutschland ziemlich seltenen Topfpflanze. Die Sorten *„Prince of Wales“*, *„Chelsoni“*, *„Golden Ring“*, *„Flammingo“* fielen besonders durch die prächtigen Farben in die Augen. Farbenprächtig gestaltete sich, trotz der allzu primitiven Anordnung, die Ausstellung der Schnittblumen, und es waren besonders Stauden und Sommerblumen von den Ausstellern bevorzugt, wie *Gypsophila paniculata, Lobelia cardinalis, Dianthus, Gladiolus* in prächtigen Sorten und Farben, *Lathyrus odoratus* Eckfords Hybriden, *Helianthus* in grofser Menge, *Rudbeckia „Golden Glow“* und viele andere. Lebhaft bewundert wurde ein wirklich prachtvolles Sortiment Knollen-Begonien der Firma Th. S. Ware, Feltham-London, das in den entzückendsten Farben erglühte. Noch erwähnt seien Rosen und Dahlien und eine Pflanzengruppe, die mit dem ersten Preise ausgezeichnet wurde, bestehend in der Hauptsache aus *Croton*, untermischt mit Palmen, *Eucharis, Abutilon*, Dracaenen, *Pandanus, Adiantum* etc. N. E. Dahlmark.

Bayerische Landes-Obstbau- und Bienenzucht-Ausstellung in Augsburg. — In dem schönen Rahmen des Augsburger Stadtgartens nimmt sich die aufserordentlich reich und gut beschickte Ausstellung hübsch aus. — Prächtig ist das ausgestellte Obst, nicht zu überladen die Sortimente mit allen möglichen Sorten, sondern überall scheint das Bestreben zu herrschen, aus den vielen, teilweise ja guten Sorten das Beste auszuwählen.

Die Bienenzucht-Ausstellung ist recht umfangreich und mannigfaltig, sie dürfte zu den gröfsten je auf diesem Gebiete abgehaltenen gehören.

Natürlicherweise war das Obst vom bayrischen Rhein, aus der Pfalz, wohl das schönste; nicht minder schön das aus Unterfranken. Das Erstere wurde wohl am besten gezeigt durch die Sortimente der Firma C. F. Velten, Speier, das Zweite durch die vorzügliche Vorführung des Obstgutes Schlofs Rieneck, Unterfranken. Gerade dieses letztere gab einen ausgezeichneten Überblick über den mustergiltigen und vorbildlichen Betrieb eines Obstgutes. Man sah Pläne der Anlage, Muster von Versandkisten u. s. w. in vollendetster, mustergiltiger Weise. — Wäre doch erst im deutschen Vaterlande auf vielen Gütern Derartiges eingerichtet, dann könnte manche Mark im Lande bleiben und brauchte nicht nach Amerika zu gehen.

Doch auch das rauhe und höhere Oberbayern zieht noch gutes und schönes Obst, so Jellineck und noch besser Th. Gillitzer, Rosenheim. Aus dem Oberallgäu, 800—1000 m hoch, kamen herrliche weifse Astrachan, Charlamowsky, diverse Birnen, Pflaumen und Pfirsiche und auch vom Lechfelde waren schöne Einsendungen vorhanden.

Wilh. Kölle, Augsburg, brachte ein grofses Sortiment vorzüglicher Früchte, besonders schöne Birnen.

Die wissenschaftliche Abteilung war von der Gartenbau-Schule Weihenstephan recht gut beschickt. Konserven von Früchten und Gemüsen, präpariert nach Wecks System, hatte Frau Lycealprofessor Weifs, Freysing, ausgestellt. Die Früchte waren in Zucker eingemacht, die Gemüse in Salzwasser konserviert; recht schön und appetitlich sah das alles aus.

Die Ausstellung darf als eine gelungene nach jeder Richtung hin bezeichnet werden; jedenfalls hat sie dargethan, welch' schönes Obst im gesegneten Bayernlande gezogen werden kann; es wäre nur zu wünschen, dafs dort selbst noch viel, viel mehr gezogen würde. Othmer.

Mannigfaltiges.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten. — Von geschätzter Seite geht uns die nachstehende auf eingezogenen Informationen bei den zuständigen Behörden beruhende, also durchaus zuverlässige Aufstellung über die Gehaltsverhältnisse der Gartenbeamten in Württemberg zu. Wir werden uns bemühen, auch über die Gehaltsverhältnisse der Gartenbeamten in den übrigen deutschen Bundesstaaten zuverlässige Auskünfte zu erlangen.

Gehälter der in Württemberg in Staats- und Hofdiensten befindlichen Gärtner und gärtnerischen Beamten.

Nach der neuestens erfolgten systematischen Neuordnung der württembergischen Beamtengehälter beziehen nach dem Gehalts-Regulativ die verschiedenen Stelleninhaber bei der Pension zu berücksichtigende Gehaltssätze vom Staate:

Vorstand der Weinbauschule Weinsberg: 3600 M. Anfangsgehalt, 4500 M. Höchstgehalt. Vorstand der Weinbauversuchsanstalt Weinsberg: 3600 M. Anfangsgehalt, 4500 M. Endgehalt, beide Stellen haben aufserdem freie Dienstwohnung.

Universitätsgärtner in Tübingen: 2000 M. Anfangs-, 3000 M. Endgehalt, aufserdem freie Wohnung und Heizung.

Garteninspektor und Vorstand der Gartenbauschule in Hohenheim: bei freier Dienstwohnung Anfangsgehalt 2500 M., Höchstgehalt 3700 M.

2. Fachlehrer an der Gartenbauschule und Anstaltsgärtner in Hohenheim: bei freier Wohnung Anfangsgehalt 1800 M., Endgehalt 2400 M.

Gärtner der technischen Hochschule Stuttgart: 1800 M. Anfangs-, 2200 M. Endgehalt.

Schlofsgärtner in Ludwigsburg: freie Wohnung und 2200 M. Anfangs-, 2400 M. Endgehalt.

Je 5 Gärtner an den Irrenanstalten: Anfangsgehalt 1100 M., steigt bis 1500 M. — 3 der Gärtner haben freien Gemüsebezug, 2 Dienstwohnung.

Weingartmeister an der Weinbauschule Weinsberg: freie Dienstwohnung, Anfangsgehalt 1400 M., Höchstgehalt 1600 M.

Gärtner an der Weinbauschule Weinsberg: Anfangsgehalt 1400 M., Endgehalt 1600 M.

Gehilfe für Pflanzenproduktionslehre an der Akademie Hohenheim: Dienstwohnung, 1000 M. Anfangs-, 1200 M. Endgehalt.

Alleeaufseher in Ludwigsburg: 1000 M. Anfangs-, 1200 M. Endgehalt, freie Wohnung.

Die der kgl. Hofbau- und Gartendirektion unterstellten Gärtner beziehen alle freie Dienstwohnung und Heizung und an Gehalt:

Je 4 kgl. Hofgärtner (davon besitzen 2 den Titel Hofgarteninspektor): Anfangsgehalt 1600 M., Höchstgehalt 3000 M.

4 kgl. Obergärtner: 1200 M. Anfangs-, 1600 M. Endgehalt.

1 kgl. Gärtner: 1200 M. Gehalt.

Diäten bei auswärtigem Dienste, Reisekostenentschädigungen, Belohnung für Abhaltung von Obstbau-Lehrkursen, Abhaltung von Vorträgen u. s. f. sind in obigen Gehaltssätzen nicht angegeben, da sie nicht bei der Ruhegehaltsberechnung berücksichtigt werden.

Tagesgeschichte.

Hannover. Der auch durch seinen Kampf gegen Peterseimsche Geschäftsführung bekannte Kunst- und Handelsgärtner C. A. Thürnau hierselbst mufste bekanntlich s. Z. die mit gelbweifsen Schleifen versehenen Kränze, die Aufschriften mit welfischer Tendenz trugen, aus seinem Schaufenster entfernen. Inzwischen starb der Sohn des Herzogs von Cumberland, Prinz Christian, und abermals hingen zahlreiche Kranzspenden ähnlicher Art in dem Fenster der Thürnauschen Blumenhandlung. Thürnau reiste zur Beisetzung nach Gmunden, und zwar um die vielen wertvollen Kränze persönlich nach Österreich zu bringen. Nunmehr hat der Polizeipräsident Graf von Schwerin den „Gardeverein“, dessen Mitglied Thürnau ist, aufgefordert, diesen aus dem Verein zu entfernen, zugleich aber auch eine Liste aller Mitglieder nebst Wohnungsangabe an die Polizei einzusenden. Und die Moral von dieser Geschichte? Wer auf Unabhängigkeit Wert legt, der bleibe lieber den Kriegervereinen fern. M. H.

Personal-Nachrichten.

Lange, Arthur, bisher bei Späth, ist an Stelle Hallervordens, der, wie bereits berichtet, als Stadtgärtner nach Osnabrück berufen ward, auf den Heilstättenanlagen in Beelitz (Mark) angestellt worden.

Pfeiffer, C., Garteninspektor und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Köstritz, R. j. L., wurde zum grofsh.-hessischen Obstbaulehrer an der Wein- und Obstbauschule zu Oppenheim ernannt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 19. Oktober 1901. No. 3.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Oncidium sphacelatum Ldl. var. majus Ldl.

Von **C. Bonstedt**, kgl. Gartenmeister, Göttingen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese aus Zentralamerika stammende Orchidee wurde schon im Anfange des 19. Jahrhunderts eingeführt und findet sich als unverwüstlicher Bestand auch in vielen Privatgärtnereien vor. Erst in den letzten Jahren tauchten ihre eleganten Blütenstände vielfach in den Blumenläden auf, und es scheint demnach ihre Kultur, weil gewinnbringend, von den Schnittblumenzüchtern getrieben zu werden. Hin und wieder habe ich aber Klagen darüber gehört, dafs sie undankbar blühe; auch ich habe anfangs weniger gute Erfolge damit gehabt, bis ich den richtigen Weg zu ihrer Kultur einschlug, der durchaus kein mühevoller ist und dessen Hauptpunkte ich skizzieren will.

Dieses stattliche *Oncidium* fühlt sich am wohlsten im Korbe kultiviert und zwar, wenn in durchlässiges Material, Torfbrocken und Polypodiumfaser, recht hoch gepflanzt, damit ein gröfserer Teil der Wurzeln in der Luft verbleibt. Wenn der Korb nicht zu grofs ist, bildet sich bald mit dem jungen Trieb ein dicker Kranz weifser Luftwurzeln um denselben. Im Sommer in einem luftigen Warmhause an einem hellen Platze untergebracht, mufs dieses kräftig wachsende *Oncidium* hinreichend mit Wasser und Nährstoffen versehen werden. Ich verwende seit langen Jahren für alle Orchideen, mit dem auf der Abbildung ersichtlichen guten Erfolge, Nährsalze in reiner Form, selbstverständlich in sehr schwacher Lösung, die ich beständig dem Gieſs- und Spritzwasser zusetze. Wer jedoch kein Freund dieser bequemen Düngungsmethode ist und sich von der duftenden Form der Nahrungszufuhr

Oncidium sphacelatum var. majus.

Im botanischen Garten zu Rostock für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

nicht zu trennen vermag, wird auch durch Eintauchen der Pflanzen in aufgelösten Kuhdung starke Triebe erzielen.

Sind die Triebe bis zum Herbst gut ausgebildet, wobei die flachgedrückten Pseudobulben bis 20 cm Länge erreichen, so stellt man während der Wintermonate das Gieſsen ein. Diese Ruheperiode ist nötig, um gute und reichliche Blüten zu erzielen, sie darf aber nicht bis zu einem vollständigen Ausdorren der Pflanzen gesteigert werden, wie bei vielen laubabwerfenden Orchideen.

Im Februar, wenn sich die Blütenstiele aus dem Grunde der Pseudobulben erheben, beginnt man mit allmählicher Wasserzufuhr. Bis zum Mai erreichen die Blütenstiele bis über Meterlänge und tragen unzählige gelbe, braun gebänderte Blüten, die sich gleich Schmetterlingen in der Luft zu wiegen scheinen. Sie sind von recht langer Dauer.

Zugleich mit den Blüten kommen auch die neuen Triebe hervor, für deren gute Ausbildung man in der angegebenen Weise zu sorgen hat. Jährliches Verpflanzen ist zu vermeiden, man lasse diese Orchidee ruhig 3—4 Jahre in demselben Gefäſs.

Die beigegebene Abbildung stellt eine Pflanze aus meinem früheren Wirkungskreise dar, die alljährlich ihre Pflege durch reiches Blühen lohnte.

Pflanzenkunde.

Verwechselungen.

Von **F. Rehnelt**, groſsh. Garteninspektor, Gieſsen.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Der praktische Gärtner hat selten Zeit und Lust, sich um die Richtigkeit seiner Pflanzenbenennungen mehr zu kümmern, als unbedingt nötig ist, und solange jeder Mensch weiſs, was man unter *Laurus Tinus*, *Sempervirens californicum* (statt *Viburnum Tinus*, *Semp. calcareum*) und vielen anderen Namen zu suchen hat, die in keinem botanischen Wörterbuch, wohl aber in jedem Offertenblatt zu finden sind, läſst sich vom praktischen Standpunkt nichts dagegen einwenden, auch wenn diese Namen hundertmal falsch sind. Bedenklicher wird die Sache jedoch, wenn man jahraus, jahrein aus den zuverlässigsten Gärtnereien und botanischen Gärten immer wieder die nämliche *Primula denticulata Sm.* bekommt, die man selbst in Überfluſs hat, anstatt der bestellten echten *Primula capitata Hook.* So erging es mir früher, und nicht besser wird es anderen ergangen sein, die die hübsche Primel obigen Namens zu erhalten wünschten, bis sie sich nach England wandten.

Mancher wird meinen, das seien Haarspaltereien. Wohl kann man *Primula denticulata* mit *Pr. caschmeriana* verwechseln, denn die letztere ist nur eine Form der ersteren mit kräftigeren, schöneren Blüten und viel dichter bestäubter Blattunterseite, und die Übergänge sind so, daſs man oft nicht sagen kann, ob sie hinüber oder herüber gehören. *Primula capitata* aber ist so verschieden, daſs, wer sie einmal gesehen hat, sich fragen muſs, wie eine so tief eingewurzelte Verwechselung nur zu stande kommen und die Bezeichnung „*Pr. capitata (caschmeriana)*“ von einem Kataloge in den anderen übergehen konnte, denn auſser dem kopfförmigen Blütenstande haben diese beiden auch gar nichts gemeinsam, als vielleicht noch die Heimat, den Himalaya. Es ist auch bereits wiederholt auf die Unterschiede hingewiesen worden und Wocke erwähnt dieselben in seinem bekannten Buche über Alpenpflanzen, aber leider nicht eingehend genug. Nicht allein das scharf gezähnte, unterseits ganz reinweiſs gepuderte Blatt ist ein sicheres Merkmal, sondern auch die Blütezeit. *Primula capitata* ist nämlich ein ausgesprochener Sommer- und Herbstblüher und entwickelt die schönen dunkelblauen, in der Form glockigen Blüten in groſsen, weiſs gepuderten Köpfen erst von Juli an, zu einer Zeit, wo die anderen hierher gehörenden Primel (mit Ausnahme von der schönen *Pr. Rusbyi*) bereits ihre Samen gereift haben. Eine andere Primel, die ich wiederholt aus botanischen Gärten als *Pr. capitata* bekam, ist *Pr. erosa Wall*, ebenfalls vom Himalaya. Sie steht der *denticulata* resp. *caschmeriana* nahe, ist aber nicht so schön und dankbar wie letztere. Die recht verschiedenen Blätter dieser drei Arten finden sich auf Seite 27 wiedergegeben.

Ähnliche Unsicherheit, wenn auch praktisch harmlos, herrscht vielfach noch mit der Benennung von *Primula cortusoides L.* und *Pr. Sieboldii Morr.* Von *Sieboldii* giebt es bekanntlich so wunderbar schöne Varietäten, daſs man ihretwegen allein ein leidenschaftlicher Verehrer der Primel werden könnte, aber auch minderwertige, kleinblumige. Zwischen dieser und der *Primula cortusoides* sind die Unterschiede in Blatt und Blüte dann oft derartig, daſs man sich versucht fühlen kann, beide in einen Topf zu werfen und die Berechtigung der gewöhnlichen Schreibweise „*Pr. cortusoides var. Sieboldii*“ anzuerkennen. Doch sind es zwei ganz verschiedene Arten. Man vergleiche die Zeichnungen der beiden Samenkapseln miteinander und beachte, daſs *Pr. cortusoides* ihre Kapseln oben öffnet, während *Sieboldii* die ihren am Grunde vom Kelche ablöst.

Es ist jetzt die Zeit der Katalogsarbeiten. Man schreibe doch einfach *Primula caschmeriana* und lasse die Bezeichnung *capitata* weg, denn die Pflanze, die diesen Namen trägt, ist selten und bei *Sieboldii* kann man dem Setzer das „*cortusoides*“ sparen.

Gehölze.

Genista aetnensis ist eine sizilianische Art, die nächst *G. virgata* zu den gröfsten der Gattung zählt, wird sie doch fast 5 m hoch mit $2^1/_2$—3 m im Durchmesser. Ihre Tracht ist recht zierend, die Zweige sind dünn, binsenähnlich und hängend. Die goldgelben Blüten hüllen die Pflanze förmlich ein. Man zieht diese Art am besten aus Samen, der in Töpfe ausgesät wird. Auch die jungen Pflanzen bleiben so lange in Töpfen, bis sie an den endgiltigen Platz kommen. (Nach „The Gardener.“)

Die Gattung „Syringa“ ist von L. Henry im Juliheft des „Journal de la Soc. nat. d'hort. de France“ in sehr übersichtlicher Weise monographisch bearbeitet. Bei der Beliebtheit, welche der Flieder in allen seinen Arten und Formen heutzutage in den Gärten genieſst, erscheint es angebracht, auf die sehr interessante Arbeit Henrys hinzuweisen.

Pflanzenkrankheiten.

Der Pflaumenbohrer.

Von **F. Rebholz,** Konsulent für Obst- und Gartenbau im Ministerium des Innern zu München.

Der Pflaumenbohrer, *Rhynchites cupreus*, gehört zu der lästigen Sippschaft der Rüsselkäfer, von denen eine ganz bedeutende Anzahl auf unseren Obstbäumen durch Anstechen und Zerstören der Knospen, Blätter, Blüten, Triebe oder Früchte oft grofsen Schaden anrichten. Die meisten führen auch Namen, die für die Art und Weise des Schadens, den sie an den Kulturpflanzen anrichten, sehr bezeichnend sind, z. B. Birnknospen-, Apfelblüten-, Blattrippen-, Apfel-, Erdbeer-, Himbeer-Stecher, Pflaumenbohrer etc. Sie alle haben in ihrer Lebensweise und Bekämpfung vieles gemeinsam.

Blatt von Primula denticulata.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Der Pflaumenbohrer ist fast durchweg bronze- oder kupferfarbig, fein und sparsam grau behaart. Der Rüssel, die Fühler und die Fufsglieder sind schwarz. Die Flügeldecken sind tief punktstreifig, die erhabenen Zwischenräume wieder punktiert. Länge bis zur Rüsselwurzel 4,5, Schulterbreite 2,5 mm. Der Rüssel ist beinahe so lang als Kopf- und Halsschild zusammen.

Blatt von Primula erosa.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Wir beobachten den Käfer vorzugsweise im Mai und Juni auf Kirschen- und Pflaumenbäumen. Er kommt aber auch auf anderen Gehölzen, namentlich auf Vogelbeeren, Elsbeeren (*Pirus torminalis*), Weifsdorn und Schwarzdorn vor. Sein Schaden erstreckt sich zunächst auf das Benagen der Knospen und jungen Triebe. Später sticht der Schädling aber auch die Früchte in ähnlicher Weise wie der purpurrote und goldgrüne Apfelstecher an.

Das Weibchen legt im Juni etwa 30 bis 40 Eier einzeln oder zu mehreren an die kleinen Zwetschen, Pflaumen, Kirschen, Vogelbeeren etc. Die Eiablage geschieht auf folgende Weise. Zunächst wird der Fruchtstiel etwa zur Hälfte durchgenagt — was durch Ringeln wie beim Triebabstecher geschieht. Hierauf bohrt der Käfer ein Loch in die Frucht, wobei er die Schale deckenartig zurückschlägt, legt alsdann ein Ei und schiebt dieses mit Hilfe des Rüssels in das Loch, alsdann glättet er — wahrscheinlich zum Schutze des Eies — die Schale darüber. Aus dem Ei geht eine kleine Larve hervor. Die Frucht fällt inzwischen vom Baume, wodurch in manchen Jahren sehr grofser Schaden entsteht. In 5—6 Wochen ist die Larve ausgewachsen. Sie bohrt sich alsdann aus der Frucht heraus, um in der Erde sich weiter auszubilden. Ein kleinerer Teil verläfst noch im Herbst als Käfer den Boden, um am Stamm an geschützten Stellen hinter Rindenschuppen, unter Moosen und Flechten zu überwintern. Der gröfste Teil der Käfer aber überwintert in der Erde und erscheint erst im nächsten Frühjahr.

Samenkapseln von Primula Sieboldii.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Samenkapseln von Primula cortusoides.

In obstarmen Jahren weifs sich der Käfer zu helfen. Er legt in solchen seine Eier an die Triebspitzen ab, die er in gleicher Weise wie der allbekannte Triebabstecher oder Pinzierkäfer ringelt, um sie zum Abwelken zu bringen.

Die bekanntesten Bekämpfungsmittel sind: Sammeln der Käfer vor ihrer Eiablage und Vernichten derselben. Zu diesem Behufe breitet man bei gröfseren Bäumen Fangtücher unter der Krone aus, klopft mit Hilfe einer sogenannten Klopfkeule (die mit Tuch umwickelt ist) an Stamm und Äste, eventuell schüttelt man auch die Bäume ab. Bei kleineren Bäumen (Zwergbäumen) leistet zu dem besagten Zweck auch ein Fangtrichter oder Fangschirm gute Dienste. Rechtzeitiges Sammeln der abgefallenen Früchte und Vernichten derselben, indem man sie in heifses Wasser wirft und den Schweinen verfüttert, oder unter Zugabe von gebranntem, nicht gelöschtem Kalk kompostiert, ist unerläfslich.

Blatt von Primula capitata.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Um die Käfer, die im Boden überwintern, zu vernichten, mufs der Boden unter den Bäumen — die sogen. Baumscheibe — im Spätherbste oder Vorwinter möglichst tief und in grober Furche umgebrochen werden, damit der Frost tüchtig auf den Boden und die noch zarten Käfer einwirken kann. Weiter ist zu empfehlen, den gelockerten Boden mit Kalkstaub und Jauche zu düngen, um durch die ätzende Wirkung dieser Düngemittel einen nachteiligen Einfluls auf die Käfer, die im Boden überwintern, auszuüben. Da durch diese vorzüglichen Kulturarbeiten die Vegetation und die Fruchtbarkeit der Bäume in sehr hohem Grade gefördert wird, so sollte man sie möglichst oft zur Anwendung bringen.

Die Stämme sind im Spätherbst von Rindenschuppen, Moosen und Flechten, den natürlichen Schlupfplätzen der gesamten Sippschaft der Rüsselkäfer, der Obstmaden und anderer lästiger Schädlinge, durch Abkratzen zu reinigen. Der Abfall ist auf Tüchern zu sammeln und zu verbrennen. Hierauf sind die

Scabiosa caucasica-Varietäten von Köhler & Rudel, Windischleuba, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Stämme mit dem bekannten Kalkanstrich zu versehen, der nach verschiedenen Seiten hin günstig wirkt.

Die Erfahrung lehrt, dafs die meisten der in Frage kommenden Schädlinge auch von künstlichen Schlupfplätzen Gebrauch machen, sofern die natürlichen fehlen. Es empfiehlt sich deshalb, sogenannte Insektenfallen oder Fangvorrichtungen anzuwenden. Recht gut hat sich System „Einfach" von Otto Hinsberg, Insel Langenau bei Nackenheim, und der Hofheimer Fanggürtel bewährt. Diese Fangvorrichtungen lassen sich auch sehr gut benutzen, um die Obstmaden und Frostnachtspanner zu fangen bezw. die letzteren zu verhindern, die Eier an den Zweigen der Bäume abzusetzen. Zu diesem Behufe werden die erwähnten Gürtel im Juli an den Baumstämmen befestigt, Ende Oktober mit Raupenleim bestrichen, im März abgenommen und dann samt ihren Insassen verbrannt.

Auch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dafs man

Neue Echinacea-Hybriden von Köhler & Rudel, Windischleuba, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

durch rechtzeitiges Bespritzen der Bäume mit scharf riechenden Flüssigkeiten — wie Lösungen von Quassia, Wermut, Aloë, Tabak, Insektenpulver (oder *Pyrethrum*) etc. — in der Lage ist, die einzelnen Schädlinge von den Bäumen fern zu halten.

Im übrigen bemerken wir aber, dafs es, um einen wirklich durchschlagenden Erfolg zu erzielen, notwendig ist, dafs die genannten Mafsnahmen behufs Bekämpfung der fraglichen Schädlinge möglichst allgemein und sachgemäfs zur Anwendung gelangen müssen. Sobald der Kampf allgemein aufgenommen und energisch durchgeführt wird, steht ein sicherer und grofser Sieg in Aussicht.

Ausstellungsberichte.

Weiteres von der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Vom **Herausgeber.**

Die meisten der Neuheiten, welche die Ausstellung bot, befanden sich in der Schnittblumenabteilung, über die wir bereits berichtet haben. Was an interessanten Neuheiten vorhanden war, ist, wie schon früher hervorgehoben, längst vor der Mainzer Ausstellung in der „Gartenwelt“ behandelt und teilweise auch auf farbigen Tafeln vorgeführt worden.

Eine der herrlichsten Neuheiten der Mainzer Ausstellung ist die winterblühende Fuchsie „*Andenken an Heinrich Henkel*“, gezüchtet von unserem Mitarbeiter F. Rehnelt und dem Andenken unseres so früh verstorbenen Freundes gewidmet.

Die Firma Heinrich Henkel in Darmstadt hat diese Neuheit vom Züchter erworben und führte sie in Mainz in einer grofsen Anzahl gut kultivierter Pflanzen vor. Der Züchter selbst hat diese herrliche Fuchsie, deren rötlich angehauchtes Laub wunderbar mit den langröhrigen Blüten kontrastiert, im vorigen Jahrgange unserer Zeitschrift (Heft 27) geschildert. Dortselbst finden die Leser auch eine wohlgelungene Abbildung dieser Neuheit.

Eine zweite, von Henkel ausgestellte und gleichfalls von Rehnelt gezüchtete Neuheit ist *Tropaeolum „Isola bella“*, ein ganz eigenartiges Ding, von der wir Beschreibung und Abbildung des Züchters im nächsten Heft bringen. (Dieser Artikel lag schon lange zur Verwendung bereit, und wurde nur wegen Raummangels zurückgestellt.) Als dritte Neuheit führte Henkel die von Purpus entdeckte *Abies arizonica* in kleinen Pflanzen und Rindenstücken vor. Auch diese Neuheit haben wir im vorigen Jahre wiederholt eingehend besprochen; der Entdecker selbst hat sie in Heft 36 geschildert, und wir gaben dieser Schilderung ein farbiges Aquarell bei.

Unter den sonstigen Neuheiten war *Haemanthus fascinator* (abgebildet in Heft 1) die interessanteste.

In Berücksichtigung des beschränkten Raumes und der sich häufenden Ausstellungen ist es uns vollständig unmöglich, auf alle Einzelleistungen der Ausstellung einzugehen. Wir haben die wichtigsten Abteilungen in Einzelberichten geschildert und bringen heute noch eine Reihe von Abbildungen, müssen uns aber im übrigen auf die Hervorhebung hervorragender Leistungen beschränken.

Gebr. Neubronner, Neu-Ulm, hatten neben den schon in Heft 52 vorigen Jahrgangs von uns geschilderten neuen Begonien auch sehr wertvolle Zonal-Pelargonien, Neuheiten eigener Züchtung, gebracht. Wir notierten: „*Gartendirektor Dreher*“, Gruppen-Pelargonie, halb gefüllt, grofse Dolden und grofse Blumen, leuchtend rot; „*Franz Graf von Fugger*“, wie vorher genannte Sorte, nur ziegelrot blühend; „*Perle von Neu-Ulm*“, hell orangefarbig, sowie „*Excellenz von Zingler*“, einfach scharlachrote, sehr schön blühende Sorte. Alle diese Neuheiten zeichneten sich durch Reichblütigkeit, sowie durch sehr gedrungenen Wuchs aus.

Gefüllte Knollenbegonien von Carl Oser, Dietz a. d. Lahn, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahme fui die „Gartenwelt“.

Die Abteilung der Handelspflanzen war eine ungemein reichhaltige, aber die Aussteller von *Ficus, Aspidistra,* Pelargonien, Eriken und ähnlichen allbekannten Marktpflanzen müssen schon verzeihen, wenn wir von denselben keine Notiz nehmen. Cyclamen waren, wie immer in Mainz, in vorzüglicher Qualität vertreten; manche Aussteller führten förmlich gemästete Exemplare vor, die enormen Halbkugeln glichen. Solche Riesen in grofsen Töpfen sind kaum noch verkäuflich; da loben wir uns die mittelstarken Pflanzen, die C. F. Krause, Neuhaldensleben, ausgestellt hatte; sie zeichneten sich durch die vollkommensten Blüten aus, die wir überhaupt jemals bei Cyclamen gesehen haben. Buntblättrige Caladien hatten verschiedene Aussteller in guter Qualität und schönen Sorten gebracht. Wie immer, enthielt das Sortiment von Hermann Klissing, Barth i. P., die schönsten Sorten. Weber & Co., Wiesbaden, zeigten andere farbenprächtige Aroideen,

Calocasia sanderiana mit zackigen, metallisch glänzenden Blättern, auf einer Farbentafel im 1. Jahrgang unserer Zeitschrift abgebildet, *Calocasia macrorhiza fol. var.*, *kerchoveana* und *argyrea*, alles herrliche bunte Blattpflanzen, die aber leider zu empfindlich sind, um Handelspflanzen werden zu können. Eine sehr gute Kultur liefsen 2 Liliengruppen erkennen, und zwar *Lilium lancifolium roseum* von vorgenanntem Aussteller und *Lilium lancifolium album* von Franz Durner, Laubenheim.

Croton waren in mehreren guten Gruppen vertreten, ebenso Farne, *Pandanus* und die sonst vernachlässigten bunten Dracaenen. Besondere Erwähnung von den Handelspflanzen des Warmhauses verdienen die *Coleus*-Schaupflanzen von J. Rothmüller, Mainz,

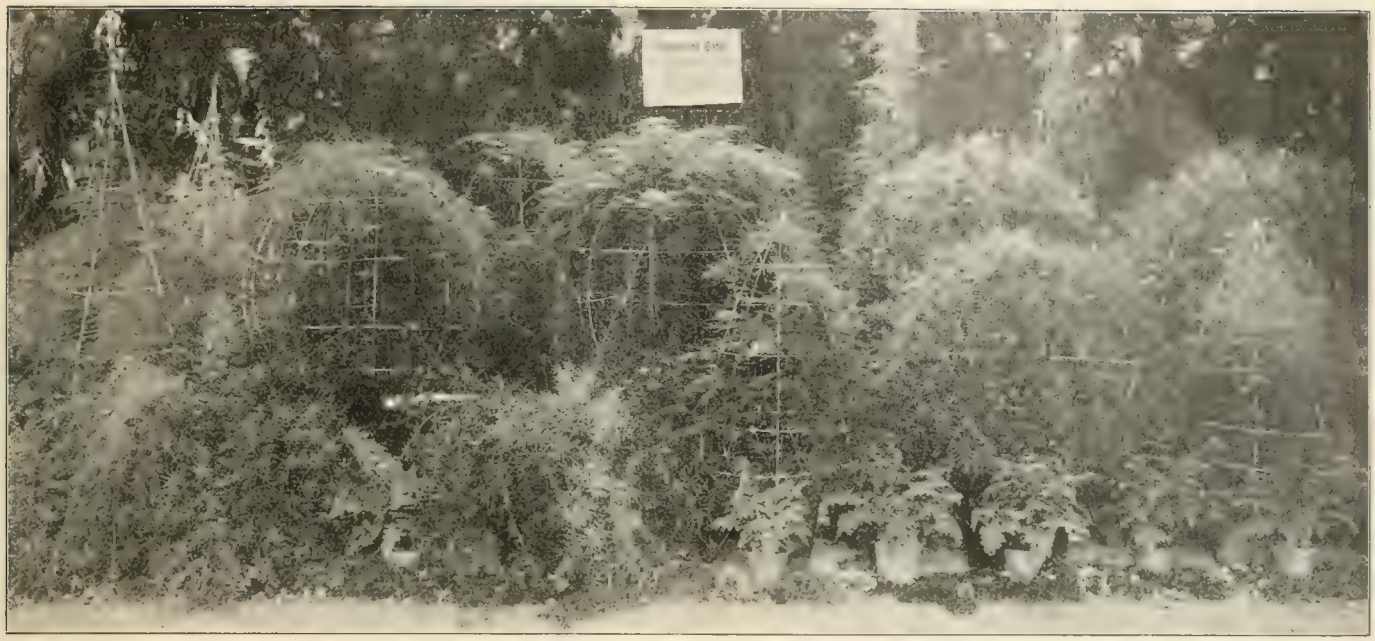
Blick in den Wintergarten von A. Weber & Co., Wiesbaden, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

und die *Philodendron pertusum* von J. Diel, Bretzenheim. Sehr gut waren die auf unserer Abbildung Seite 31 dargestellten *Asparagus*, in Ballon- und Pyramidenform gezogen; auf dem Bilde sind auch prächtige Ballons von *Asparagus Sprengeri* zu erkennen, welche wir in dieser Verwendungsart hier zum erstenmale sahen. Palmengruppen waren zahlreich vorhanden und setzten sich zumeist aus musterhaft kultivierten Pflanzen zusammen. Am schönsten und stattlichsten waren die Gruppen von Weber & Co., Wiesbaden, und von J. Rose, Mainz. Beide Firmen hatten auch je einen Wintergarten ausgestellt. Da aber einerseits ihr Material in grofsen dekorativen Palmen in den vorerwähnten Gruppen Verwendung fand, so machte die Dekoration der Wintergärten einen etwas ärmlichen Eindruck. Abgesehen hiervon entsprachen die Wintergärten der beiden genannten, sonst um die Ausstellung am meisten verdienten Aussteller in keiner Hinsicht berechtigten, gartenkünstlerischen Anforderungen. So hatten im Wintergarten von J. Rose sämtliche dekorative Gruppen zirkelrunde Form und waren in durchaus unmotivierter Weise alle gleichmäfsig mit Granitblöcken eingefafst. Die Wege zeigten eine Einfassung von Kalksteinen und die Grasflächen hatten bei dem starken Regen und der nur auf wenige Tage Dauer berechneten Bauart des Gebäudes durch das Durchtropfen stark zu leiden. Unangenehm berührte es auch, dafs dem mit Kork benagelten Gebälk jeder Schmuck von Lianen, Orchideen oder Bromeliaceen fehlte. Den italienischen Wintergarten von Weber & Co. konnte man mit einer mit undefinierbaren Farben vollgepinselten Palette vergleichen. Hier starrten die rotgestrichenen Wände, infolge des empfindlichen Mangels an gröfseren Palmen u. s. w., den Beschauer öde an. Im Gegensatz zu dieser Öde wirkte die kunterbunte Verwendung aller möglichen und unmöglichen kleineren Schmuckpflanzen recht unangenehm. Im Innern war alles Flickwerk, was unsere nebenstehende Abb. wenig erkennen läfst; sie wirkt gerade, weil die Farben fehlen, ganz malerisch. An Stelle einer einheitlichen grünen Rasen- oder *Selaginella*-Fläche war der Teppich zusammengeflickt aus Moos, *Selaginella emmeliana, denticulata, Panicum variegatum, Ficus repens* u. s. w., und auf diesen geflickten Flächen waren alle möglichen Blatt- und Blütenpflanzen, ohne jede Rücksicht auf Farbenharmonie, zusammengeworfen. Es ist ja möglich, dafs diese Wintergärten anderen Leuten gefallen haben, uns gefielen sie entschieden nicht.

Sehr reichhaltig war die Baumschulen-Abteilung, zu deren eingehender Besichtigung hätte man sich aber in den ersten Tagen während unserer Anwesenheit mit Wasserstiefeln bekleiden müssen, da der unaufhörliche Regen die ganze Baumschulenabteilung in einen unergründlichen Sumpf verwandelt hatte. Sehr reichhaltig vertreten waren in dieser Abteilung Obst-Hochstämme und Form-Obst. Rühmend hervorzuheben sind hier wieder die Ausstellungsobjekte von Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, und Julius Hönings, Neufs, der auch Pflanzen seiner im vorigen Jahrgang der „Gartenwelt" (Heft 41) geschilderten Stachelbeer-Neuheit *„Hönings Früheste"* mit ausgestellt hatte. J. Christian Moeller, Biebrich, Gottlieb Moeller, Wiesbaden, Walther Cossmann, Rödelheim, S. & J. Rinz, Ober-

PELARGONIUM HYBR. GRANDIFLORUM NANUM. Neueste Züchtungen von W. Bürger, Halberstadt.



Asparagus tenuissimus und Sprengeri von Friedrich Catta, Wiesbaden, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

ursel, und andere waren mit starken Alleebäumen vertreten, und P. Klein, Wiesbaden, führte auch Obstbäume und Ziergehölze vor. Sehr reichhaltig war auch die Kollektion hochstämmiger Alleebäume von Weber & Co. Von genannter Firma gefielen uns am besten noch die schönen Stämme der *Rosa multiflora wischureana*. T. Böhm, Obercassel bei Bonn, zeigte Obstwildlinge, wie sie besser wohl nicht zu finden sind, und zwar Apfelwildlinge einjährig, krautartig verpflanzt, sowie zweimal verpflanzte zweijährige, alle mit ganz prachtvollem, reichverzweigtem Wurzelvermögen, das auch bei den Birnwildlingen des genannten Ausstellers auffiel. Die einjährigen Doucin-Ableger zeigten bereits Meterhöhe; Paradies war in der echten gelbwurzeligen Metzer Sorte, die sehr selten ist, vorhanden. Quitten als einjährige und zweijährige verpflanzte Stecklinge zeigten kraftstrotzende Entwicklung. Mirabolanen, Mahaleb, Süfskirschen und Pfirsiche, sowie St. Julien waren ferner in dieser Wildlingskollektion vor-

Clematis von Franz Kreifs, Nieder-Walluf, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

handen, ebenso krautartig verpflanzte *Rosa canina*. Böhm giebt seinen Wildlingen nur Kopfdüngung und legt im übrigen ein Hauptgewicht nicht auf die Vertilgung des Ungeziefers, sondern auf die Verhütung seines Auftretens.

Verschiedene Aussteller waren in der Baumschulenabteilung noch mit ganz vorzüglichen Rosen vertreten, so Heinrich König, Wiesbaden, mit Hoch- und Halbstämmen, W. Hinner, Trier, mit niedrigen und P. Lambert, Trier, der auch Formobst ausgestellt hatte, mit einigen sehr starkkronigen Hochstämmen, Trauer- und Schlingrosen. Schöne *Clematis*-Kollektionen hatten Goos & Koenemann und Franz Kreifs, beide Nieder-Walluf, ausgestellt; einen Blick auf das Sortiment der letztgenannten Aussteller zeigt unsere Abb. Seite 31.

Die Bindereiabteilung war sehr reich beschickt, aber unter dem vielen Gebotenen hob sich doch nur wenig durch künstlerische Eigenart vom Alltäglichen ab.

Vorhanden waren einige sehr hübsche Tafeldekorationen neben durchaus geschmacklosen. Eine Tafel zeigte eine massige Dekoration auf der Grundlage eines dichten Selaginellenrasens, der ziemlich die ganze Tafel bedeckte; das Ganze machte mehr den Eindruck eines frisch hergerichteten Grabhügels, als den einer Festtafel. Wieder andere Tafeln waren ganz mit schwarzroten Dahlien und dunkelroten Nelken garniert und boten abends bei elektrischem Licht gleichfalls einen höchst traurigen Anblick. Solche Tafeldekorationen könnten höchstens bei den leider in Süddeutschland noch hier und da gebräuchlichen Leichenschmäusen angebracht sein, sonst mufs man sich schon vor Beginn der Tafel in angeheitertem Zustand befinden, um überhaupt an einem derartig dekorierten Tische nicht in die Verlegenheit zu kommen, die heitere Feststimmung zu verlieren. Ganz vorzüglich gefiel uns eine Tafel von Franz Wolf, Mainz, mit *Medeola*-Ranken leicht belegt, vier Zylindervasen mit *Lilium lancifolium album* und passendem Grün geschmückt, drei kleine Porzellan- und Silberschalen mit crêmefarbigen Rosen und Maiglöckchen gefüllt, sowie eine zweite Tafel von Albert Röthke Nchf., Inhaber Carl Schlipat, Wiesbaden, auf welcher drei Maiblumenschalen, mit *Adiantum* eingefafst, die Aufsätze vertraten, während im übrigen die Tafel durch *Asparagus*-Ranken mit eingestreuten rosafarbigen Begonienblüten geschmückt war. Eine Hochzeitstafel von J. Rose war ganz in Weifs gehalten und ausgezeichnet durch die aus getriebenem Silber gefertigten Leuchter und Aufsätze. Ein grofser Tafelaufsatz bildete die Mitte, er war gefüllt mit Straufsenfederastern und *Asparagus*, zu seinen Seiten hatten Schalen mit Maiblumenfüllung Aufstellung gefunden, aus deren Mitte sich je eine mit weifsen Nelken, weifsen Straufsenfederastern und *Asparagus*-Grün geschmückte Zylindervase erhob. Ein Kranz kleiner, verschieden gestalteter Silbervasen, mit crêmefarbigen Rosen gefüllt, bildet die Vervollständigung dieser Dekoration. Eine dekorierte Tafel von Gebr. Boland, Mainz, zeigte Bambusgestelle mit Blumen geschmückt an Stelle der Aufsätze und trug dadurch einen interessanten japanischen Charakter.

Künstlerisch am wertvollsten waren entschieden die verschiedenen Zusammenstellungen von Gebr. Marx, Düsseldorf, meist kleine Sachen, die durch Zierlichkeit der Form und durch die harmonische Zusammenstellung der Farben ganz zauberhaft wirkten. Eine nähere Beschreibung dieser Marx'schen Bindereien ist kaum möglich, die Abbildung derselben undankbar, da eben der Hauptwert in ihrem Farbenreiz lag. Das schönste Trauerstück der Ausstellung war ein grofses Palmenarrangement von J. Rose, aus Wedeln von *Cycas circinalis* und *revoluta*, *Areca Baueri*, *Latania borbonica*, bunten *Aspidistra*-Blättern und *Asparagus Sprengeri*-Ranken zusammengestellt. Dieses Stück wirkte durch die geniale Anordnung des Materials.

Zum Schlusse seien noch einige Gewächshäuser erwähnt. Gerh. Ruhbruck, Köln, hatte ein Gewächshaus mit Firstlüftung, mit selbst einfallender Klinke, mit einer Hand bedienbar, mit verstellbaren Stellagen und eben solchen Hängebrettern und verstellbaren Mitteltabletten, aufgestellt. In diesem Hause befand sich eine Wasserbeetvermehrung, über deren Wasserbehälter ein Drahtnetz ruht, welches mit Moos belegt wird, auf das dann die Erde kommt. Ein Wasserstand-Anzeiger giebt die Höhe des Wassers innerhalb des hergerichteten Beetes an. Bei diesen und den übrigen Häusern bestand die Dachkonstruktion hauptsächlich aus Pitch-Pine-Holz. Bei Ruhbruck war das ganze Gerüst eines zweiten Hauses derart konstruiert, dafs es von jedem Gärtner selbst montiert werden kann. Höntsch & Co., Niedersedlitz, hatten eines ihrer bekannten Gewächshäuser mit Hebellüftung am Dache ausgestellt. Die Seitenstehfenster waren mit wechselseitiger Seitenlüftung ausgestattet, sie bestehen aus Doppelglas und die Lüftung ist derart eingerichtet, dafs die Luft zwischen den doppelten Glaswänden hindurchgeht, wo sie sich erwärmt, so dafs empfindliche Pflanzen nicht direkt mit der kalten Aufsenluft in Berührung kommen. Auch in diesem Höntsch'schen Gewächshause waren die Stellagen verstellbar; ihre Träger bestehen aus doppelten Eisenröhren. Die Verstellung wird erreicht durch Herausziehen des inneren Rohres aus dem äufseren.

Auch das Gewächshaus von Bruno Schramm, Ilversgehofen bei Erfurt, war mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestattet. Die Heizrohre bestanden hier aus vernietetem, innen und aufsen vernickeltem Schwarzblech, die Stellagen aus Pitch-Pine-Holz und das Dach war so gearbeitet, dafs einzelne schlechte Holzsparren leicht ausgewechselt werden können. Sehr praktisch fanden wir die Treppenstellagen, mit Lattenrosten belegt, und die Giebellüftung. Die Heizung besorgte ein Schramm'scher Triumphkessel, von welchem sich über 2200 im Betriebe befinden.

Die Obstabteilung, die eine grofse Halle beanspruchte, war äufserst reichhaltig. Simon Louis Frères, Plantieres bei Metz, hatten hier das stattlichste Sortiment ausgestellt, aber die Früchte der rheinischen Aussteller zeichneten sich durch gröfste Vollendung aus.

Erwähnt sei zum Schlusse noch ein stattliches, gegen 800 Arten und Sorten umfassendes Kakteensortiment von Friedrich Ad. Haage jr., Erfurt.

Neben den Abbildungen einiger in vorstehendem Ausstellungsbericht besprochenen Objekte finden die Leser auch noch Abbildungen von Gruppen, die bereits in früheren Berichten Erwähnung gefunden haben. Die Schnittblumen von Köhler & Rudel, Abbildungen S. 28, wurden in Heft 1, S. 6, besprochen und die Begonien von Carl Oser in Heft 52 d. v. Jahrg., S. 618.

Die Dahlien-Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft im zoologischen Garten zu Hamburg.

Von **F. W. Moritz**, Handelsgärtner, Ahrensburg bei Hamburg.

(Schlufs.)

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Noch entdeckte ich ein hübsches, kleines, aus älteren wie modernen Sorten ausgewähltes Schnittsortiment von Edeldahlien von Krüger-Altona, und mufs zum Schlufs dieses Abschnittes leider hinzufügen, dafs mir einige kleine Einzeleinsendungen von Dahlien-Blumen zu Gesicht gekommen sind, welche samt und sonders vollständig welk und unkenntlich waren. Dieselben sind jedenfalls nicht mit der nötigen Sorgfalt zum Versand gekommen und von sonst ungünstigen Zufällen betroffen worden. Blühende Dahlienpflanzen waren in einigen Gruppen von

Pompon-Dahlien von C. Ansorge, Klein-Flottbek, auf der Dahlien-Ausstellung in Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text in Heft 2, Seite 23).

Nonne & Hoepker, Ahrensburg, und Ch. Danner, Wandsbek, aufgestellt, worunter mit besonders schönen Blumen „*Rückert*“, „*Standard Bearer*“, „*Britannia*“, „*Radiance*“, „*Ruby*“ u. s. w. auffielen; weiter stellten aus: die ersteren eine Topfpflanzengruppe von schönen blühenden Pflanzen, in der Mitte *Lobelia Rivoirei*, dann folgten *Fuchsia „Ruhm von Wernigerode“*, und als Einfassung die so reizende und reichblühende, hochrosa *Begonia „Bavaria“*. C. Nupnau, Hamburg-Wandsbek, zeigte zwei sehr dekorative Gruppen von *Asparagus Sprengeri*, in deren Mitten je eine üppig gewachsene Pyramide von *Medeola asparagoides* sich angenehm auffallend abhob. In dem einen der vier Säulengänge hatten geschmackvolle Pflanzengruppen von vielen schönen Schaupflanzen aufgestellt: W. Runde, Wandsbek, neue Araucarien, *robusta compacta* und *„Napolion Baumann“*, eingefafst von *Carex japonica fol. var.*, welche sich sehr gut und äufserst gefällig ausnahm; aufser diesen war hier und da der Saal mit Lorbeeren, Dracaenen und *Asparagus scandens deflexus* ausgeschmückt; F. W. Böttcher, Hamburg-Lockstedt, brachte hochstämmige Brautmyrten, mit Blüten und Knospen wie überschüttet, Granatbäume und als Umfassungspflanzen lila-rispigblütige *Ophiopogon Jaburan fol. var.*; J. D. Denker, Hamburg, mit vielen grünen Früchten besetzte *Citrus* und kräftige, buschige *Adiantum*; Alfred Beit (Obergärtner Havemann), Hamburg, grofse *Rhapis* und Cordylinen.

In der Binderei waren zunächst die Schmucktafeln bemerkenswert. Als Dahlien-Künstler zeichnete sich darin besonders F. A. Höwe, Hamburg, aus. Die eine Tafel hat derselbe in rosa-lila Ton gehalten, worin besonders *„Rozenhagen“* sich gut ausnahm, mit dem entsprechenden farbigen einfachen Dahlien und sonstigen Material, die andere zartgelb gehalten, mit *„Sonnenstrahlen“* und dieser Sorte ähnlichen einfachen Dahlien, und was Berankendes und Gefälliges dazu gehört, um die Beschauer zu bestechen. J. Siemers führte eine fast nur, aufser dem entsprechenden Grün, von *„Island Queen“* geschmückte Tafel vor, welche viel gefälligere Wirkung mit etwas einfachen Dahlien oder anderen eleganten einfachen Blumen erzielt hätte.

Edeldahlien von G. Bornemann, Blankenburg a. Harz, auf der Dahlien-Ausstellung in Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text in Heft 2, Seite 23).

Paul Hermann, Hamburg, hatte wirkungsvolle Stimmungsbilder mit seinen sehr geschmackvollen Sachen, wie Staffelei, Korb u. s. w., mit Benutzung von *„Nymphaea“* von H. Kohlmannslehner hervorgerufen. Eine nette Phantasiearbeit, im sogen. Jugendstil, hatte G. Eggers, Ham-

burg, aus „*Island Queen*“ gearbeitet, welche Dahlien-Sorte derselbe — und mit Recht — in mehreren seiner Schaustücke künstlerisch verwertete.

Dann sind noch Dahlien-Bindereien von H. Munzel und F. Reppin, Hamburg, künstlerisch ausgeführt, sowie von H. Stamessen, Swinemünde, welcher nur „*Gottes Wunder*“, die „*grüne Georgine*“, Züchtung von Sickmann, Köstritz (dieser nun selige Herr, der Altmeister der deutschen Dahlien- bezw. Georginenzucht, hätte sich einmal von seinem Ruhepflegen frei machen und hier Betrachtungen anstellen sollen!) in einem Kranz, einer Staffelei, einer Vase u. s. w. vorgeführt hatte. Besondere Aufwendungen, trotz der jetzt billigen und bequemen Beschaffung der schönsten Dahlien-Blumen und der reichen, ja fast unerschöpflichen Mannigfaltigkeit ihrer Farbentöne, geeignet zu den wirkungsvollsten Prunk- und Stimmungsbildern, sind in der Bindekunst nicht zum Ausdruck gelangt, und, wie wir schon bemerkten, war die Beteiligung ja ganz gut, sowie die meisten Ausführungen künstlerisch sehr schön, aber mancher hoffte wohl im stillen, in Hamburg in dieser Hinsicht viel mehr zu sehen; es mufs aber doch in Betracht gezogen werden, dafs die im Ausstellungssaale vorhandenen Räume vollständig besetzt, also allen Abteilungen vorausberechnete Grenzen gezogen waren.

Die im Freien ausgepflanzten Dahlien entsprachen leider nicht ganz den gehegten Erwartungen; dieselben hatten, im ganzen genommen, sich nur leidlich entwickelt; aber die Hauptsache, ein entsprechender voller, zum eingehenden und mafsgebenden Vergleich erforderlicher Blumenflor war erst in hoffnungsvollen Knospen vorhanden. Die „Sahara“-artige Hitze und Dürre, welche hier, wie in vielen anderen Gegenden, vorherrschte, konnte auch an den Dahlien nicht spurlos vorübergehen; dazu kommt noch, dafs dieselben etwas spät ausgepflanzt worden sind und dafs man viel zu wenig die frühesten und besten Blüher berücksichtigt hatte.

Da leuchten z. B. viele herrliche Blumen von „*Oda*“, früh und reichblühend, von G. Bornemann, Blankenburg a. H., hervor. Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg, hatten von allen gefüllten Klassen, wie Edeldahlien, Riesen und Pompon u. s. w., Trupps auf Rasenflächen ausgepflanzt, desgleichen C. Ansorge, Klein-Flottbek. Unter den Dahlien von Nonne & Hoepker, Ahrensburg, fielen mit am meisten die gut entwickelten Blumen von „*Rückert*“, „*Rozenhagen*“, „*Gellert*“ und die dunkele „*Ebony*“ auf, und es waren im allgemeinen von den neuesten wie älteren Sorten welche zu finden, nur noch nicht in dem zu nützlichen Vergleichen anspornenden vollen Flor. Es konnten auch noch andere Firmen als die hier nur in Kürze genannten, hieran beteiligt sein, was ich daraus schliefse, dafs an manchen weiteren Gruppen oder Trupps Namenschilder nicht zu finden waren. Da nun, wenn in den nächsten Wochen entsprechende günstige Witterung eintreten und anhalten sollte, noch in Bezug auf diese Anpflanzungen bemerkenswerte Einzelheiten hervortreten können, will ich vorausschicken, dafs ich darüber an dieser Stelle gelegentliche „Kleine Mitteilungen“ nachfolgen lasse.

Höchst erfreulicher Weise sind von verschiedenen Seiten angenehme, ansehnliche und sinnige Ehrenpreise gestiftet bezw. zur Verfügung der deutschen Dahlien-Gesellschaft gestellt worden, so z. B. die Hamburger goldene Staatsmedaille, sowie Medaillen von verschiedenen Gesellschaften, Vereinen, von Privaten, ferner Ehrenbecher, Geld- und Bücherpreise (z. B. die „Gartenwelt“ und die „Bindekunst“).

Da die Mitglieder der Gesellschaft sich am Wettbewerb um Preise nicht beteiligten, so kamen für dieselben nur die Dekorations- und Bindekünstler in Frage.

So errang sich die Hamburger goldene Staatsmedaille: kaiserl. Legationsrat Dr. Rücker-Jenisch (Obergärtner J. Heydorn), den Ehrenpreis des Herrn Alfred Beit, 100 Mark und silberne Medaille der Hamburger *Chrysanthemum*-Freunde, F. L. Stueben (Inh. C. Krück), den Ehrenpreis des Herrn Engelbrecht, 100 Mark und silberne Medaille der Hamburger *Chrysanthemum*-Freunde, W. Runde, Wandsbek, eine goldene Vermail.-Medaille F. A. Höwe, Hamburg, grofse silberne Medaillen: Paul Hermann, J. Mortensen, G. Eggers, sämtlich in Hamburg, u. s. w.

Die Obstprodukte auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz.

Von Hofgärtner **Unselt**, Schwetzingen.

Vor nicht allzu langer Zeit konnte man noch auf Ausstellungen mit ähnlichen Konkurrenzaufgaben wie in Mainz sicher sein, dafs die im Haushalte hergestellten „Konserven“ sich aus einem Sammelsurium der verschiedensten Gläser mit den verschiedensten Früchten zusammensetzten, zu deren Haltbarmachung vielerlei Stoffe, vor allem aber Zucker in beträchtlicher Masse verwendet worden war.

Zum Glück für den Magen sowohl, als auch für den Geldbeutel des in diesem Falle in einer Person vereinigten Produzenten und Konsumenten, kommt man nach und nach von der übermäfsigen Verwendung von Zucker ab und wendet zur Konservierung von Obst und Gemüse das Sterilisieren an, indem man dieselben durch Erhitzen unter Luftabschlufs haltbar macht und dem Obst nur so viel Zucker zusetzt, als zum Wohlgeschmack der Früchte notwendig ist.

Nach dieser Richtung zeugten auch die Obstkonserven auf der Mainzer Ausstellung von einem bedeutenden Fortschritt. Man sah in der Hauptsache Gläser mit Patentverschlufs, vor allem solche von J. Weck, Öflingen (Baden), dann bei einem Aussteller solche von Buder, Mainz, und ein oder zwei Gläser von Wolff. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, dafs auf die Dauer jedenfalls die erstgenannten sich die meisten Freundinnen unter den Hausfrauen erwerben und erhalten werden.

Der Grofsbetrieb war der Ausstellung überhaupt fern geblieben und auch die Beteiligung der Privaten hätte bei der obstreichen Umgegend von Mainz eine lebhaftere sein dürfen.

Ausgiebiger war die Ausstellung mit Obst- und Beerenobstweinen beschickt. Während bei den Fabrikanten das Bestreben, aus den Früchten Tischweine herzustellen, klar zu Tage tritt, haben die Privaten mehr Neigung zur Herstellung von Dessert- und Likörweinen aus Beerenobst, wobei leider zuweilen noch die Unsitte herrscht, durch Zusatz von Gewürzen oder starken Südweinen den reinen Fruchtgeschmack zu verderben.

Das durch einen Aussteller gebrachte Dörrobst wäre der Schau besser fern gehalten worden, da die Besucher darin unmöglich etwas anderes erblicken konnten, als ein der geringeren Qualität ausländischer Ware nicht ganz ebenbürtiges Produkt. Wir haben von im Haushalte hergestellten Dörrprodukten in letzterer Zeit bedeutend bessere Proben gesehen.

Bei näherer Betrachtung des besprochenen Teiles der Ausstellung und einiger Überlegung mufs speziell dem Obstproduzenten und dem Obstbaumzüchter die Überzeugung kommen, dafs, je mehr die Obstverarbeitung zunimmt und je mehr die Obstkonservierung sich im Haushalte Eingang verschafft, desto besser blüht und gedeiht der Obstbau, desto mehr Obstbäume werden angepflanzt und — gekauft.

Die Obst-Ausstellung zu Potsdam vom 28. September bis 2. Oktober 1901. — Unter den diesjährigen Obstausstellungen stand die Potsdamer mit an erster Stelle, was nicht zum wenigsten dem Orte der Veranstaltung zu verdanken war, indem sie durch einen schönen hellen Raum, wie die kgl. Orangerie in Sanssouci ihn bot, einen freundlichen Eindruck machte, trotz des trüben Wetters, mit dem wir am Eröffnungstage überrascht wurden, und indem die herrlichen Anlagen schon an und für sich eine Zugkraft ersten Ranges bildeten. Über die Ausstellung ist im allgemeinen nicht viel zu sagen, da schon durch den Namen eine gewisse Grenze in der Reichhaltigkeit gezogen war. Es waren einige sehr hübsche und anerkennenswerte Leistungen zu ersehen, und besonders unter den ausgestellten Obstsorten mehrerer Vereine sah man Früchte, die Zeugnis ablegten, dafs ein vernünftiger Obstbau getrieben wurde. Mit der Anordnung des Ganzen wurde nichts Neues geboten, und es war nicht festzustellen, ob die Ausstellung dem Handel dienen, oder ob sie belehrend auf den Beschauer wirken sollte. Im ersteren Falle hätte man gewisse Preisnotierungen, welche doch sehr wesentlich sind, erwarten können, da unsere Bestrebungen nicht allein darauf abzielen, recht grofses, schönes, gesundes Obst zu erziehen, sondern, wie man der Fachpresse entnehmen kann, will man den Obstbau rentabel machen. Im anderen Falle, wenn also die Ausstellung belehrend wirken sollte, so war diesem guten Zwecke durch die übliche Anordnung ein Riegel vorgeschoben, denn eine vergleichende Beobachtung war dadurch sehr erschwert, dafs die Obstarten ziemlich willkürlich aufgetischt waren, und dafs den Früchten jeder Kommentar in Bezug auf ihre Ansprüche an den Boden, an das Klima etc. fehlte. Recht interessant war die Ausstellung des Berliner Magistrats, welcher auf den Rieselfeldern einen schwunghaften Obstbau betreibt. Besonders reichhaltig war die Baumschulenfirma Späth-Berlin vertreten. Durch Vorführung herrlichen Obstes fiel auch die kgl. Gärtnerlehranstalt Wildpark auf, welche es allerdings leicht hatte, die Ausstellung sehr reichlich zu beschicken. Die verschiedenen Obstkörbe wollten uns nicht gefallen, da die Zusammenstellung bei einigen unbeholfen war. Prächtiges Obst führte die Meierei C. Bolle in Berlin vor. Es waren durchgehends beliebte Sorten ausgelegt, wie Birnen: Triomphe de Vienne, Gute von Ezé, Williams Christ-Birne, Deutsche National-Bergamotte, Pastoren-Birne, „Herzogin von Angoulème“ u. a., und von den Äpfeln: Geflammter weifser Kardinal, Winter-Gold-Parmäne, Prinzenapfel u. s. w. und auch sehr schöne Weintrauben. Anschliefsend an die Obstausstellung waren noch verschiedene Einsendungen von Gemüsen und Konserven vorhanden, und entlang der Nordseite der Halle sah man Aussteller mit Gartenwerkzeugen, Apparaten für Obstweinbereitung und Obstkonservierung, Lehrmittel u. dergl. T.

Quedlinburger Gartenbau-Ausstellung 1901. Der Verein der Gartenfreunde für Quedlinburg und Umgebung hatte für den 13. bis 15. September eine Gartenbau-Ausstellung arrangiert. Der Beifall, den die erste Arbeit gefunden, hatte dem erst $2^1/_2$jährigen Verein schon im Vorjahre Mut zu gröfserer Ausdehnung gemacht; wenn möglich sollten ihre Grenzen diesmal noch weiter sein. Der besondere Anlafs lag wie früher in der Besichtigung der Blumen und Pflanzen, die in circa 1800 Exemplaren den älteren Kindern unserer Volksschulen zur Pflege übergeben waren. Dazu sollten Blumenliebhaber, Gartenbesitzer und Fachleute mit ihren Erzeugnissen zugelassen sein. Und zwar war für die letzteren der Grundgedanke, dafs nur das dargestellt werden sollte, was gerade die Zeit und die Witterung boten. So war denselben erst vier Wochen vor dem Ausstellungstermin die Aufforderung zur Beteiligung zugegangen.

An Räumen standen zwei Festsäle zur Verfügung mit circa 425 qm Grundfläche, eine Veranda von 36 m Länge und ein Teil des Gesellschaftsgartens. Anmeldungen waren trotz der gröfseren Ausstellungen in Mainz und Hamburg reichlich auch aus der Umgegend eingegangen, und wer nicht ausstellerisch thätig war, der half mit Dekorationsgruppen. Das Material war aus allen Zweigen des Gartenbaues im gröfseren Mafsstabe, zumeist in vorzüglicher Beschaffenheit, zur Stelle, so dafs der vorhandene Platz kaum ausreichte. Es war eine Freude, unter all den fleifsigen Händen dieses Werk entstehen zu sehen.

Der Garten hatte ein Festtagsgewand angelegt, so zierte ihn ein provisorischer Springbrunnen nach der Idee des Magistratssekretärs Niemand.*) Die Musikhalle war mit grofsen Palmen und anderen Blattpflanzen dekoriert von Heinr. Mette. Die Veranda zu schmücken, welche die Blumen der Schulkinder barg, hatten Gebr. Dippe übernommen. Den Blick auf das bierspendende Buffet verhüllte die Gruppe von Fabrikbesitzer W. Brauns, dessen uralte Kamelienbäume besonders auffielen. Hier und dort gewahrt man Ausstellungsgegenstände. Prächtige Epheutöpfe und Azaleen (Balzer-Halberstadt) wechselten mit Pelargonien (C. Sattler), *Citrus* (L. Vieweg), Myrten, *Chrysanthemum* und Epheu (Regenhardt-Neinstedt). Riesige Melonen (Domäne Gatersleben) und ebensolche Gurken (Göbel-Suderode) zogen die Aufmerksamkeit der Besucher an — und an solchen fehlte es selbst am Sonnabend trotz des strömenden Regens nicht. Am Eingange zu den Sälen fiel manch neidischer Blick auf Martin Grashoff's Riesenkohl und Kürbisse, während an der anderen Seite Baumschulenbesitzer Klinge die Naturgeschichte des Obstbaumes vom Kern bis zur edelsten Form und zum Hochstamm zur Anschauung brachte.

Die beiden Säle zierten zunächst die Tafeln für die Binderei, in der Math. Ebert mit Kaiser-Thale, der seinen Arrangements vorteilhaft elektrische Lämpchen eingefügt hatte, Ebert-Halberstadt, Göbel-Thale und Zimmermann wetteiferten. Aufser den Tischen für ein reiches Sortiment Blumenzwiebeln (Sattler & Bethge), Obst (Klinge, Löwe-Ilsenburg, Ebert, Salger und eine ganze Reihe Gartenbesitzer), war eine Formkakteen- und Euphorbien-Ausstellung (Dr. Lampe) und ein sortenreiches Arrangement Dahlien (Pape und Bergmann) von vorzüglicher Wirkung. Alles andere begegnet uns in Form der Gruppen von kleinerem und gröfserem Umfange. Farbenschimmernde Blattbegonien (Gebhardt & Co.) wechseln mit tadellosen Gladiolen (C. Sattler), umfangreichen *Adiantum* (Ernst-Derenburg), *Begonia Rex* und Caladien, um einen riesigen *Cycas* geschmackvoll arrangiert, zwei Aquariengruppen mit den nötigen exotischen Gewächsen und Fischen (Sekretär Niemand und Laass), buntblättrige Petunien von Göbel-Suderode, *Begonia martiana gracilis* mit darüber hängender reichblühender *Stanhopea* (L. Vieweg), *Salvia splendens*, *Celosia* u. a. mit gelben Tomaten gefafst, welche um ihrer Farbe und Gröfse willen besonders bewundert wurden (Martin Grashoff).

Zu den Hauptgruppen treten wir in den grofsen Saal. Die Mitte schmückt ein grofses Arrangement von Sattler & Bethge aus *Musa*, bunter *Nicotiana*, *Coleus*, Begonien u. s. w., wirkungsvoll flankiert von Gebr. Kettenbeils Begonien und Wehrenpfennigs Begonien und Pelargonien. Die schmalen Wandseiten zierten hochragende Palmengruppen (Kaisergruppe L. Vieweg und Dekorationsgruppe von Frau Geh. Kommerzienrat Vogler.

Auch Blumen von Privatleuten insbes. eine sehr schöne *Musa Ensete* waren ausgestellt. Ferner fehlten auch nicht J. Weck'sche Konservierungsapparate, sowie Gerätschaften: Hoffmann hatte Hacken, Lehmann, Cementplatten für Kästen und Warenhäuser, Kobert & Co., Blumentöpfe etc.

Den Blumen der Schulkinder sah man an, mit welcher Sorgfalt fast durchweg an ihnen gearbeitet war, und im ganzen konnte im Vergleich zur Leistung des Vorjahres ein Fortschritt konstatiert werden. Wir empfehlen die Einrichtung dieser idealen Aufgabe unseres Vereins wegen seiner unverkennbar pädagogischen Seite dringend zur Nachahmung.

Gegen die Vorjahre bedeutet die Arbeit des Vereins schon insofern einen grofsen Fortschritt, als zum erstenmale die Fachleistungen einer Konkurrenz unterworfen wurden. Die Stadt Quedlinburg hatte fünf Ehrenpreise (Medaillen) gestiftet, der Verein Geldpreise und Diplome. Die Ehrenpreise erhielten Math. Ebert, L. Vieweg, Sattler & Bethge, C. Sattler und Pape & Bergmann. Den ersten Geldpreis Kaiser-Thale, Ebert-Halberstadt, Ernst Deken-

*) Wo der Ort nicht vermerkt ist, ist Quedlinburg anzunehmen.

burg, Martin Grashoff. Den zweiten Geldpreis Gebhardt & Co., Wehrenpfennig, Gebr. Kettenbeil, Domäne Gatersleben. Aufserdem wurden für einzelne Leistungen Ehrendiplome ausgegeben. Die Dekorationsgruppen standen aufser Konkurrenz. Als Preisrichter fungierten die Herren S. Kühne-Halberstadt, Wilkending-Blankenburg und Hofgärtner Pflaume-Wernigerode.

Für Obst erhielt C. Klinge, Baumschulen, den für Obst von einem Privatmann gestifteten Ehrenpreis, Bronzetisch mit Vase. Aufserdem wurden auch hier verschiedene Diplome zuerkannt. M—.

Schutzzoll.

Erfurt. In der letzten öffentlichen Sitzung der hiesigen Handelskammer, welche am 4. d. M. stattfand, erklärte Kommerzienrat Benary bezüglich des Zolltarifentwurfes: „Derselbe habe auch für die Gärtnerei einige unliebsame Überraschungen gebracht, namentlich durch den vorgeschlagenen Zoll auf Blumenzwiebeln, gegen den sich denn auch eine energische Agitation geltend mache. Das Inland könne nur einen ganz geringen Teil des Bedarfes decken, eine Zollerhöhung würde deshalb eine unliebsame Erschwerung der Zwiebelkultur bedeuten. Referent fügt hinzu, er habe im Verein Erfurter Handelsgärtner bereits einen Beschlufs herbeigeführt, der dahin geht, gegen jeden Zoll auf Blumenzwiebeln Stellung zu nehmen. Eine andere Position, die Widerspruch herausfordere, sei die Tarifierung der *Cycas*-Wedel, frisch und getrocknet. Für Wedel in natürlichem Zustande sollen 20 Mark Zoll für 100 Kilo gezahlt werden, während präparierte Wedel zollfrei eingehen sollen. Das sei ein Unding und bedeute eine schwere Schädigung der heimischen Gärtnerei, wie auch das motivierte Gutachten der Firma J. C. Schmidt hervorhob. Aus Japan würden Hunderttausende von *Cycas*-Wedeln eingeführt, sie würden in Erfurt präpariert und erhielten durch die entsprechende Behandlung ein saftgrünes Aussehen. Aus Rücksicht auf eine rationelle Verwertung der präparierten Wedel sei aber deren zollfreie Einfuhr erforderlich, um so mehr, als man in Amerika bereits mit der Nachahmung des hiesigen Umwandlungsverfahrens begonnen habe. Frische *Cycas*-Wedel fänden bei uns nur bei grofsen Arrangements Verwendung. Dagegen würden, wenn präparierte Wedel Zollfreiheit genössen, Österreich und Amerika sofort mit dem Import präparierter Wedel nach Deutschland beginnen und eine blühende deutsche Industrie ruinieren. Ferner sei ein Zoll auf Rotklee und andere Kleesaaten, auch auf Grassaat geplant; dieser Zoll sei ebenfalls zu verwerfen, denn auch aus hiesigen Interessentenkreisen lägen schwere Bedenken vor gegen diese Mafsnahme, da der Bedarf an den genannten Saaten von Deutschland nicht annähernd gedeckt werden könne. Die Landwirtschaft selbst würde ausländische Saat zu beziehen und deshalb den vorgeschlagenen Zoll zu bezahlen haben, andererseits sei aber die Zollerhöhung nicht erheblich genug, um einen intensiveren Anbau des Samens zu veranlassen. Der Referent erklärte zuletzt, dafs Ende dieses Monats eine grofse Versammlung stattfinden werde, um gegen die geplante Zollerhöhung zu protestieren."

Tagesgeschichte.

Berlin. Die gemischte Deputation zur Vorberatung der Pläne über Errichtung eines Nordparks auf den Rehbergen tagte kürzlich unter dem Vorsitz des Geh. Reg.-Rats, Stadtrats Friedel. Der Deputation lag das sogen. Projekt eines kleinen Nordparks vor, nachdem der Plan eines grofsen Nordparks an den übertriebenen Forderungen der beteiligten Grundbesitzer gescheitert ist. Wie aus den Erörterungen über den Plan eines kleinen Nordparks hervorging, droht auch dieser Plan an den Forderungen der beteiligten Grundbesitzer zu scheitern. Der Magistrat und die Stadtverordneten werden ihre Zustimmung zu den Plänen nur dann geben, wenn die Beteiligten ihre Forderungen wesentlich ermäfsigen.

— Der Unterricht in der städtischen Fachschule für Gärtner in dem Gebäude der Gemeindeschule hinter der Garnisonkirche begann Dienstag, den 8. Oktober. Anmeldungen nimmt Herr Rektor Drehmann entgegen. Das Honorar beträgt 3 M. für das Wintersemester.

Hannover. In einer der letzten hiesigen Stadtverordneten-Sitzungen machte einer der Stadtverordneten auf die neuen Einnahmequellen aufmerksam, welche der Stadt durch die Friedhofsgärtnereien erwachsen können: Eine dieser Gärtnereien bringe nach eingezogener Erkundigung jährlich mindestens 36000 M. Da sei es doch zu verwundern, weshalb die Stadt nicht die Friedhofsgärtner auf ihr festes Gehalt und auf die ihnen zukommenden Arbeiten beschränke, die Pflege und den Schmuck der Gräber aber auf eigene Rechnung nehme, denn es sei doch nur die Nebenarbeit, die den Gärtnern so grofse Summen bringe. Bürgervorsteher Backhaus versprach in nächster Sitzung eine Mitteilung über den Etat der Friedhofsgärtner sowie über die Höhe der von ihnen angegebenen Einnahme zu machen. Die Versammlung nahm den Antrag an, eine Petition in Sachen der Friedhofsgärtnerei an den Magistrat zu richten.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

II. Gehälter der dem kgl. preufs. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstehenden Gartenbeamten.

Pomologische Institute in Proskau und Geisenheim und Landesbaumschule in Engers: Zwei Direktoren mit 12600 M., jeder höchstens 6500 M.; 1 Dirigent der Versuchsstation in Geisenheim und 4 wissenschaftliche Lehrer mit (2700—5100 M.) 17100 M., aufserdem feste Zulagen von 300, 600, 900 M. nach 9, 12, 15 Dienstjahren für diejenigen Stelleninhaber, welche nach ihrem Zeugnisse zum Unterricht in den oberen Klassen einer höheren Lehranstalt voll befähigt sind oder sich durch praktische Bewährung besonders auszeichnen, 2100 M.; 1 Lehrer mit (2100—3800 M.) 2100 M.; 4 Obergärtner und 1 Weinbergsverwalter mit (1800—4200 M.) 17700 M.; 1 Garteninspektor mit (2000—3600 M.) 2600 M. — Die beiden Direktoren, der Dirigent der Versuchsstation in Geisenheim, 1 Lehrer, 1 Obergärtner und 2 Unterbeamten haben Dienstwohnung; 1 Bureaubeamter und 2 Obergärtner haben Dienstwohnung mit Garten. Der Direktor in Proskau bezieht 5% Tantieme von dem Erlös der im laufenden Betriebe zum Verkauf kommenden Erzeugnisse der Anstalt und entrichtet für die Entnahme des in seinem Haushalte erforderlichen Gemüses und für das Recht der Mitbenutzung des Fuhrwerks der Anstalt jährlich 120 M. Der Direktor in Geisenheim darf gegen eine jährliche Entschädigung von 15 M. den Bedarf für seinen Haushalt aus den Erzeugnissen der Anstaltsgärten entnehmen.

Landwirtschaftliche Akademie Bonn-Poppelsdorf: Ein Gartenmeister, Gehalt 1000—1500 M.

Tierärztliche Hochschule Berlin: Ein Gärtner, Gehalt 1000—1500 M.

Tierärztliche Hochschule Hannover: Gärtner 1000 bis 1500 M. und freie Wohnung.

Personal-Nachrichten.

Hartig, Prof., Vorstand des botan. Instituts der forstl. Versuchsanstalt in München, verstarb am 10. d. M.

Renken, Johann sen., Handelsgärtner, Varel, feierte am 1. Oktober sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

Weber, Andreas, langjähriger Stadtgärtner, bezw. Stadtgartendirektor von Frankfurt a. M., starb am 2. d. M. im 70. Lebensjahre. Weber betrieb auch eine umfangreiche landschaftsgärtnerische Privatpraxis.

Briefkasten der Redaktion.

M. F. Windhoek, D.-S.-W.-Afrika. Sie wünschen sich behufs direkter Einführung griechischer und spanischer Rosinenreben mit Firmen der Levante und in Spanien in Verbindung zu setzen, die Ihnen das Steckholz der betr. Sorten liefern können. — Wir bitten unsere unterrichteten Leser um Angabe geeigneter Firmen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 26. Oktober 1901. No. 4.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Tropaeolum „Isola bella".

Von **F. Rehnelt**, Grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Tropaeolum peregrinum aus Granada ist allgemein bekannt als ein Sommerschlinggewächs, das durch reichen Flor der kanariengelben, tief geschlitzten Blüten, sowie durch die zierliche Belaubung sich auszeichnet und, weil überaus dankbar und leicht gedeihend, häufig in den Gärten angepflanzt wird. Wo man es in nahrhaftem Boden, an die Ostseite eines Gebäudes, sonnig, aber doch geschützt gegen die brennende Nachmittagssonne, anpflanzt, entwickelt sich ein Blütenreichtum, der sich schwer beschreiben läfst. So sah man vor einigen Jahren im botanischen Garten zu Marburg eine einzige Pflanze in einer unglaublichen Üppigkeit, welche eine Wandfläche von etwa 12 m mit unzähligen Blumen ganz überdeckte.

Auch *Tropaeolum lobbianum*, im Jahre 1842 durch die Brüder Lobb aus Kolumbien eingeführt und von Veitch verbreitet, hat sich als wertvoller Winterblüher hundertfach bewährt und ist durch die Menge der neueren Züchtungen und Einführungen noch nicht verdrängt worden. Die scharlachroten, haltbaren Blumen sind trotz südländischer Nelken und Rosen stets ein begehrter Artikel für Bindereien im Winter geblieben.

Diese beiden Arten sind die Eltern des *Tropaeolum*, welches ich hier beschreiben will.

Vor mehr als 50 Jahren hat man schon begonnen, mit den beiden im 16. resp. 17. Jahrhundert aus Peru eingeführten *Tropaeolum minus* und *majus* Kreuzungen auszuführen. Alle die gefleckten und gezeichneten, in den Farben von Weifs bis Rosa, in scharlach-, braunroten bis tiefschwarzen Varietäten, die im Herbst eine Zierde der Gärten und Blumenfenster sind, dürften Nachkommen solcher Hybriden sein. Auch von *Tropaeolum lobbianum* hat man Hybriden gezogen. *Tropaeolum peregrinum* dagegen ist, so nahe der Gedanke eigentlich lag, zu Kreuzungen noch nicht, wenigstens nicht mit Erfolg verwendet worden. Dies brachte die Natur selbst zu Wege. Auf Isola bella, dem blumenumrankten Felseneilande, das wie ein Wundermärchen aus dem blauen Wasser des Lago maggiore sich erhebt, standen die beiden Stammeltern in buntem Gewirr neben und durcheinander. Dort sammelte Herr Obergärtner Pirotta, nebenbei bemerkt ein aufserordentlich liebenswürdiger, älterer Herr, der mit seltenem Eifer der Pflege seiner Blumen sich hingiebt, auf jenem einzig schönen Fleckchen Erde, dort

Tropaeolum „Isola bella".
Nach einer Zeichnung des Verfassers.

sammelte und säte er zufällig den Samen unserer Pflanze. Von dort erhielt ich sie von Herrn Pirotta im Jahre 1896 mit anderen seltenen Tauschpflanzen zusammen als *Tropaeolum lobbianum* mit geschlitzten Blumen. Anfänglich wenig beachtet, stand das Pflänzchen, als „*Tropaeolum lobbianum* von Isola bella“ etikettiert, zwischen Hunderten anderen jungen Kalthauspflanzen. Es blühte wohl auch, aber in dem kleinen Topf sah das Ding recht kümmerlich aus. In einem botanischen Garten mufs man eben vieles klein erhalten. Erst als ich nach ein paar Jahren dazu kam, ihm ausgepflanzt einen günstigen Platz zu geben, konnte man sehen, dafs man es mit einer guten Pflanze zu thun hatte. Ich gab sie deshalb nach Wilhelmshöhe, wo sie sich bei guter Kultur als ein vorzüglicher Winterblüher bewährt hat. Wie Herr Obergärtner Böhme mir mitteilte, hat *Tropaeolum „Isola bella“* dort durch die auffallend hübschen Blüten wiederholt die Aufmerksamkeit Ihrer Majestät der Kaiserin auf sich gezogen.

Nun zur Beschreibung der Pflanze selbst. Wie ein Blick auf umstehende Zeichnung lehrt, hält sowohl das gebuchtete, zierliche Blatt, wie auch die grofse, gefranste und geschlitzte Blume ziemlich die Mitte zwischen den Eltern. Auch die Färbung verleugnet die Herkunft nicht. Während die Petalen innen das leuchtende Scharlach des *Lobbianum* erkennen lassen, das durch einige schwarze Striche noch gehoben wird,

Schizanthus wisetonensis.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 39).

ist der äufsere Rand fast bis zur Mitte des Blumenblattes goldgelb. Es ist dies eine Farbenzusammenstellung, die man am einfachsten vielleicht durch einen Vergleich mit der bekannten *Canna „Königin Charlotte“* ausdrückt. Doch nur in der kühleren Jahreszeit tritt diese wirkungsvolle Zusammenstellung ein. Bei hoher Wärme im Hochsommer, vielleicht auch in manchen Bodenarten, verschmelzen diese sonst scharf getrennten Farben zu einem glühenden Orangerot, und man findet die charakteristische Zeichnung nur angedeutet. Dieselben Pflanzen wechseln die Farbe aber oft in ganz kurzer Zeit wieder. Die Staubfäden sind gröfstenteils verkümmert und infolgedessen ist der Samenansatz äufserst gering. Man mufs daher zur Vermehrung durch Stecklinge greifen, die sehr leicht wachsen und bald hübsche blühbare Pflanzen ergeben. Die Blütezeit dauert eigentlich das ganze Jahr; so lange diese Pflanze wächst, blüht sie auch. Der Hauptflor fällt in den Herbst und in die erste Hälfte des Winters, eine Eigenschaft, die sich von *Lobbianum* auf sie vererbt hat. Im hellen, temperierten Hause blüht sie dann über und über. Kultur und Behandlung ist die von *Lobbianum*.

Herr Henkel in Darmstadt hat die Pflanze nun tüchtig in Vermehrung genommen und sie kürzlich dem Handel übergeben. Den Namen, den sie vor fünf Jahren hier bekam, als Hinweis auf ihre Herkunft, soll sie behalten, als eine Erinnerung an ihre Heimat, die liebliche, vom Dufte der Orangenblüte umwehte Insel „Isola bella“.

Neuer Begonienbastard (Begonia gogocensis × heracleifolia).

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 39).

Eine interessante neue Begonie. — Die Abb. Seite 38 zeigt einen Sämling von *Begonia gogocensis* (Mutterpflanze), gekreuzt mit *Begonia heracleifolia.* Merkwürdig ist, dafs an diesem Sämling nichts an die Mutterpflanze erinnert. Habitus und auch die Zeichnung ähneln sehr der *Beg. heracleifolia,* nur bleibt die Pflanze bedeutend kleiner und ist etwas lebhafter gezeichnet. Mit ihren hellrosafarbenen aufrechten Blütenständen und den dunkelstreifigen atlasglänzenden Blättern wirkt die Pflanze sehr dekorativ. G. Bartsch.

Schizanthus wisetonensis (Abb. Seite 38 und 39). — Die *Schizanthus* sind ziemlich gut bekannt und bilden für gewisse Anlagen ein geeignetes Schmuckmaterial. Sie pflegen aber so lang und schlank zu werden, dafs man längst gewünscht hat, eine Zwergvarietät zu erziehen. In *Schizanthus wisetonensis* haben wir eine solche, die man sowohl in Töpfen, als auch im Freien gebrauchen kann.

Diese „Orchidee des armen Mannes", die wirklich einer kleinen Orchidee sehr ähnelt, wurde durch sorgfältige Zuchtwahl gewonnen und von der Firma Hugh Low & Co. in den Handel gebracht.

Der Wuchs ist ein sehr eleganter, und die feine, farnartige Belaubung verleiht der Pflanze erst vollste Schönheit. Der Bau ist gedrungen und die Pflanze trägt sich gut, braucht deswegen nicht gebunden zu werden.

Der Blütenreichtum ist ein überaus üppiger und sehr lange anhaltender (etwa 3—4 Monate). Jeder neue Trieb bringt stets frische Blumen hervor. Die Färbung derselben ist sehr variabel. Einige sind weifs mit gelben Flecken im Innern, andere rosa mit bronzebraunen Tupfen.

Die *Schizanthus* sind halbharte einjährige Pflanzen, d. h. sie können während des Sommers ins Freie ausgepflanzt werden, obgleich sie eigentlich mehr als Topfpflanzen geeignet sind.

Was die Kultur dieser Neuheit, sowie die der alten Sorten betrifft, so möchte ich noch folgendes darüber sagen. Die *Schizanthus* lieben eine etwas leichte Erde und, wenn man Ausstellungspflanzen haben will, einen Dunggufs. Die älteren Varietäten *pinnatus* u. s. w. müssen ihrer Länge wegen aufgebunden werden, bei der Varietät *wisetonensis* ist, wie schon erwähnt, eine Stütze nicht nötig. Man kann diese Varietät von März bis April ab in vollster Blüte haben. Um die Pflanzen früh zur Blüte zu bringen, säe man die Samen ungefähr im September. Will man den Flor später haben, so ist es ratsam, die Aussaat erst Ende Januar vorzunehmen, aber die Samen keimen bedeutend schneller, wenn man bald nach der Ernte aussät. Diejenigen Pflanzen, die im Mai auf der Temple Show zu London und später in Paris ausgestellt waren, wurden Anfang September 1900 ausgesät.

L. J. Cook, Enfield (England).

Zwei neue Farne. — Ein englischer Züchter, Henry B. May in Upper Edmonton-London, giebt in diesem Jahre zwei neue Farne in den Handel, die entschieden Anerkennung und Verbreitung verdienen, weshalb wir es nicht versäumen wollen, an dieser Stelle besonders darauf hinzuweisen.

Polypodium Mayi hat schöne silbrig-blaue Wedel, die von schlanken, elegant gebogenen Stielen getragen werden. Die Fiederblätter der Wedel sind tief gebuchtet und gekerbt und aufserdem noch am Rande gewellt, wodurch die Pflanze ein sehr zierendes Aussehen erhält.

Die andere Neuheit, eine *Pteris albo-lineata Alexandrae,* zeichnet sich durch kräftigen Wuchs aus und ist für dekorative Zwecke deshalb vorzüglich geeignet. Die Wedel sind breit, mattweifs mit hellgrünen Flecken. Die Enden der Wedel verbreitern sich zu Kämmen, was der Pflanze ein eigenartiges Aussehen verleiht.

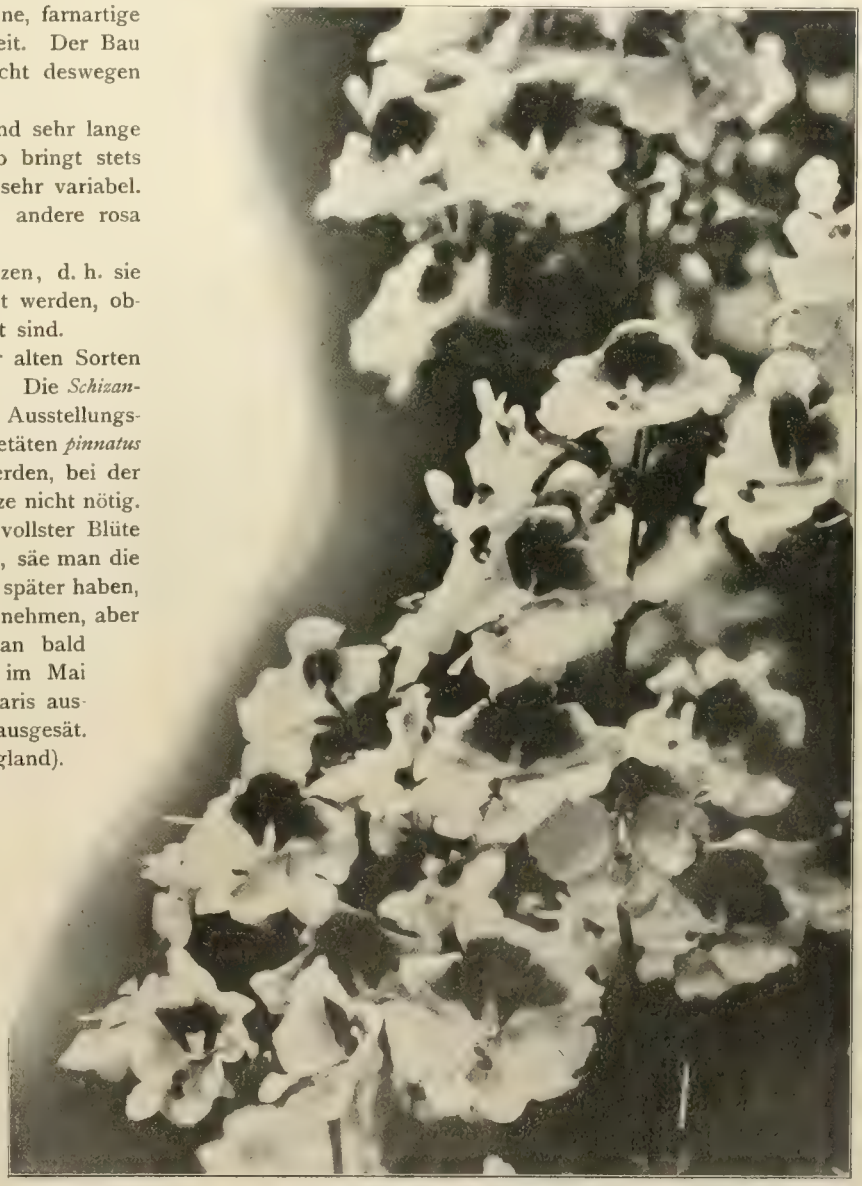
(Nach „Gardening".)

Rosen.

Die gelben Theehybriden.

Von **O. Jacobs**, Weitendorf.

In einer Unmenge von Farbentönen erstrahlt das Kleid der Königin im Blumenreiche, die meisten Farben sind schön und fast alle finden ihre Bewunderer. Der eine liebt die weifsen Rosen, die Farbe der Unschuld, ein anderer die duftig rosafarbenen, das Symbol holder Jungfräulichkeit; dieser findet am meisten Wohlgefallen an leuchtendroten Blumen, dem Zeichen der Liebe, jener wendet sich mit Vorliebe den dunkelsammetfarbenen Rosen zu, sogar die einzige grüne



Schizanthus wisetonensis.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*Viridiflora*“, die sonst auf Schönheit wenig Anspruch machen kann, findet wegen ihres grünen Kleides, der Farbe der Hoffnung, noch ihre Verehrer. So vielseitig nun auch die Neigungen unter den Freunden der Blumenkönigin sind, eine lieben doch alle, nämlich die gelbe Rose. Mag ein taufrischer Rosenstrauſs noch so farbenglänzend sich dem Beschauer darbieten, der gelben Rose wendet sich das Auge unwillkürlich zu, und wäre sie auch im Kreise der allerlieblichsten Schwestern. Ob die blaue Rose, die viel ersehnte, mit der sich Tagesblätter und Fachzeitschriften in den letzten Jahren beschäftigten, jemals so zahlreiche Verehrer wie die gelbe finden würde, will mir wenigstens zweifelhaft erscheinen; jedenfalls wird sie in absehbarer Zeit der gelben Rose noch keinen Abbruch thun, vielleicht bleibt sie für immer, gleich der schwarzen, ein Phantasiegebilde.

Die meisten gelben Farbentöne finden wir unter den Theerosen, denn ein mir vorliegendes Verzeichnis führt nicht weniger als 142 Sorten in den Farben hell- und dunkelgelb auf, daneben werden noch 177 Sorten als nuanciert gelb genannt, gewiſs ein Zeichen von der Beliebtheit der gelben Rosen. Mag sich in so groſsen Sammlungen auch gewiſs manches Minderwertige eingeschlichen haben, so finden wir doch auch wieder gerade unter den gelben Theerosen die edelsten Rosen überhaupt. Allen voran steht hier „*Maréchal Niel*“, die schönste gelbe Theerose, der Liebling aller Rosenfreunde; daneben sind „*Perle des jardins*“, „*Sunset*“, „*Comtesse de Frigneuse*“, „*Sappho*“, „*Medea*“, „*Mlle Antoinette Durieu*“, „*Prince Théodore Galitzine*“, und ähnliche Rangrosen dieser Art, gar liebliche Vertreterinnen der gelben Farbe.

So bewunderungswürdig nun auch die gelben Theerosen sein mögen, einen schlimmen Fehler, der sich nun einmal nicht ableugnen läſst, haben sie fast ohne Ausnahme: sie sind bei der Überwinterung im Freilande gröſstenteils recht empfindlich und werden durch diesen Umstand zu wahren Sorgenkindern aller Rosenliebhaber. Da ist es gewiſs der Anerkennung wert, wenn die Neuheitenzüchter unserer Tage bestrebt sind, unter den Theehybriden, zu denen die edelsten Rosen zählen, durch wohlüberlegte Zuchtwahl die gelbe Farbe zur Geltung zu bringen. Die Theehybriden sind bei der Überwinterung im Freilande weit widerstandsfähiger gegen Fäulnis und Frost, dabei aber ebenso reichblühend und farbenglänzend wie die Theerosen.

Ist auch die Auswahl der gelben Theehybriden vorläufig noch eine ziemlich geringe, so befinden sich doch bereits recht gute Sachen darunter, und namentlich haben W. Hinner und N. Welter, zwei strebsame Neuheitenzüchter in Trier, dem Sitz des Welthandels deutscher Rosen, durch ihre gelben „*Kaiserin*“-Sämlinge geradezu Erstaunliches geleistet.

Die ersten Theehybriden waren englischer Abkunft und die ersten gelbfarbigen dieser Klasse wurden vor nunmehr zehn Jahren durch den bedeutendsten Neuheiten-Züchter Frankreichs, Pernet-Ducher, in den Handel gegeben. Es zeigt sich auch hier wieder, daſs der Deutsche sich erst von andern Völkern etwas vormachen läſst; gefällt ihm aber die Sache, so betreibt er sie dann mit groſser Willenskraft weiter und leistet nun oft Hervorragendes.

Die erste gelbe Theehybride, „*Gustave Regis*“, womit Pernet-Ducher uns erfreute, ist eine schöne, halbgefüllte Knospenrose von langer Form. Aufgeblüht ist sie eine weiſse Flatterrose, aber auch solche finden noch ihre Liebhaber. Ebenfalls eine hübsche, halbgefüllte Knospenrose von ähnlicher Farbe ist „*Madame Pernet-Ducher*“, welche ein Jahr später im Handel erschien.

Bedeutend wertvoller als vorgenannte Rosen ist die 1895 in den Handel gegebene „*Souvenir de Madame Eugénie Verdier*“. Nach Angabe des Züchters ist es ein Sämling von „*Lady Mary Fitzwilliam*“ × „*Madame Chédane Guinoisseau*“. Die Blume ist schön und fest gebaut, die Spitzen der Petalen sind zierlich rückwärts gebogen; die Farbe ist safrangelb, zuweilen dunkelgelb und geht beim Erblühen in einen helleren Farbenton über. Der kräftige Strauch wächst buschig, gedrungen und treibt Blüten in unausgesetzter Folge, die als Schnittblumen wegen ihrer Haltbarkeit gut verwendbar sind.

Ebenfalls eine vorzügliche Züchtung von Pernet-Ducher ist die schöne „*Ferdinand Batel*“, bei welcher auf nankinggelbem Grunde ein zarter fleischrosa Farbenton auftritt. Die eiförmige Blume ist gut gefüllt und recht haltbar, die kräftigen Zweige sind mit üppigem, dunkelgrünem Laube geschmückt. Als Gartenrose wird diese Sorte immer ihre Freunde finden und sie kann nur zur Anpflanzung empfohlen werden.

Nicht minder wertvoll ist die im Jahre 1900 von demselben Züchter gebrachte „*Madame Ravary*“. Die Pflanze hat ausgezeichnet kräftigen Wuchs und schöne, braungrüne Belaubung, die kräftigen Zweige sind mit starken Stacheln bewehrt. Die längliche, goldgelbe Knospe erschlieſst sich zu einer fast gefüllten, groſsen Blume von orangegelber Farbe. Da die Pflanze reichblühend ist, und die Blume die schöne Farbe ziemlich hält, wird sie Bedeutung als Schnitt- und Gruppenrose erlangen.

Anerkennung scheint auch „*Amateur Teyssier*“, eine Züchtung des Herrn A. Gamon vom Jahre 1900, zu finden. Von der schönen „*Souvenir de Madame Eugénie Verdier*“ abstammend, wird bei ihr gerühmt, daſs sie wüchsiger als die Mutter ist; die Farbe ist etwas dunkler.

Von gröſster Bedeutung erscheinen mir aber die in den beiden letzten Jahren von Trier aus verbreiteten gelben „*Kaiserin*“-Sämlinge.

„*Kaiserkrone*“, eine Züchtung von N. Welter, ist hervorgegangen aus einer Verbindung von „*Kaiserin*“ mit der hübschen, gelben Theerose „*Mlle Antoinette Durieu*“. Die groſse Blume ist schön gebaut und gut gefüllt. Die lange, gelbliche Knospe öffnet sich leicht und geht beim Entfalten in Dunkelgoldgelb über, während die äuſseren Petalen heller gefärbt sind; ein feiner Duft erhöht noch den Wert der schönen Blume. Der Wuchs ist mittelhoch, die Belaubung gut. Die reichblühende Pflanze hat als Schnitt- und Gartenrose bedeutenden Wert; auch als Treibrose soll sie gute Blumen liefern.

Im Frühlinge dieses Jahres brachte Herr W. Hinner-Trier zwei gelbe Theehybriden, „*Franz Deegen*“ und „*Goldelse*“, beide von „*Kaiserin*“ stammend, in den Handel. Beide Sorten standen diesen Sommer in mehreren Pflanzen zur Beobachtung in meinem Garten. Die anfangs nur schwachen Rosen zeigten bei guter Pflege vom Juni ab ein reges Wachstum und sind jetzt zu schönen, buschigen Pflanzen erstarkt. Das Holz, die Belaubung und die Blumen-

form von „*Franz Deegen*“ gleicht durchaus der Mutterrose, jedoch baut sich die Pflanze buschiger als „*Kaiserin*“. Die grofse Blume, auf kräftigem Stiele aufrecht stehend, ist nach aufsen hellgelb, in der Mitte goldgelb, von recht haltbarer Farbe und kräftigem Duft. Diese herrliche Neuheit wird sich viele Freunde gewinnen und kann als Rose I. Ranges für jeden Zweck gelten.

Ebenso wertvoll scheint „*Goldelse*“ zu sein, welche die gleichen Eigenschaften von „*Franz Deegen*“, von welcher sie ein Schwestersämling ist, besitzt, nur scheint sie im Wuchs etwas niedriger zu bleiben.

Die von N. Welter gezüchtete und nach dem bedeutenden Rosenkenner Hamburgs „*Friedrich Harms*“ benannte Neuheit, welche ebenfalls diesen Frühling in den Handel kam, ist auch einer Kreuzung der „*Kaiserin*“ entsprungen. Sie ist mir noch nicht aus eigener Anschauung bekannt, jedoch scheint sie nach der Beschreibung die gleichen Eigenschaften wie „*Franz Deegen*“ zu besitzen und als gelbe Theehybride ebenso wertvoll zu sein.

Die eben genannten Rosen dürften nach meiner Kenntnis die besten unter den wirklich gelben Theehybriden sein. Es giebt freilich noch manche andere vorzügliche Rosen in dieser Klasse, bei denen gelbe Töne vorhanden sind, doch treten bei diesen schon mehr oder weniger andere Farben als vorherrschend auf. Vorläufig dürfte auch jeder Rosenfreund mit den vorhandenen gelben Theehybriden recht zufrieden sein und bei der Anpflanzung derselben im Garten weniger Mifsgeschick und Verluste erleiden, als wenn er sich mit den empfindlichen Theerosen gleicher Farbe abmüht. Ob aber die gelben Theehybriden ihren Platz als Gartenrosen dauernd behaupten werden, ist eine offene Frage, da ihnen bereits in der winterharten Neuheit „*Soleil d'or*“ eine gefährliche Rivalin erstanden zu sein scheint. Üppigen Wuchs und schöne Belaubung hat „*Soleil d'or*“, Blumen habe ich an meinen Pflanzen noch nicht gesehen; jedenfalls werden aber noch manche Jahre vergehen, bis unsere edlen gelben Theehybriden durch wertvollere, ganz winterharte gelbe Neuzüchtungen verdrängt werden.

Rosa Ruga (Abb. untenstehend). — Wohl keine Schlingrose, ja vielleicht überhaupt keine Rose hat sich so gut eingeführt und so schnell verbreitet, wie der „*Crimson Rambler*“. Der letzte böse Winter indessen hat die dominierende Stellung, welche sich derselbe unter den Schlingrosen zweifellos erobert hatte, ein wenig verändert; ältere, gute und widerstandsfähigere Sorten werden dadurch wieder etwas zu Ehren kommen.

Die zu *Rosa arvensis* gezählte Spielart *Ruga* kann nun allerdings auch nicht als ganz hart bezeichnet werden, denn derselbe Winter, der unter den „*Crimson Rambler*“ so mächtig aufgeräumt hat, hatte ihr auch fast alles Holz geraubt. Da nun aber solcher Schaden in den letzten 20 Jahren nur noch einmal vorgekommen ist und da die ihr eigene bedeutende Schnellwüchsigkeit entstandene Lücken bald wieder ausfüllt, so söhnt man sich mit diesem kleinen Mangel um so eher aus, als eine kräftige Verjüngung für Schlingrosen ja ganz angebracht ist. Die *Rosa Ruga* ist hier, wie aus der Abbildung ersichtlich ist, an einem kleinen Gewächshausvorbau angepflanzt. Dolde an Dolde ihrer weifsen, zart rosa angehauchten, gefüllten Blumen reiht sich Ende Juni an ihren schlanken Zweigen auf — in der That eine wunderbar schöne Bekleidung des kleinen Häuschens. Rettig, Jena.

Rosa Ruga.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Pflanzenkrankheiten.

Die Stippenkrankheit der Äpfel. — Betrachtet man zur Zeit der Nachreife ein Obstlager, so findet man unter den Äpfeln nicht selten Früchte, die auf ihrer Oberfläche 1—5 mm grofse, hell bis dunkelbraun gefärbte Flecken aufweisen. Diese Flecken sind zuerst nur vereinzelt vorhanden, werden jedoch alsbald zahlreicher. Hierbei verliert die Frucht nicht nur an Aussehen, sondern es leidet darunter auch der Geschmack. Diese Flecken bezeichnet man als „Stippen“.

Die Stippen treten, wie bereits oben erwähnt, meist kurz vor und nach der Nachreife auf, bei einzelnen Sorten findet man sie jedoch auch schon bei den noch am Baume hängenden

Früchten. Es haben unter dieser Krankheit nicht alle Sorten gleich stark zu leiden, sondern sie tritt bei einigen stark, bei anderen weniger stark und wieder bei anderen gar nicht auf. Bei dem Genufs solcher Früchte machen sich die braunen Stellen auch noch durch einen bitteren Geschmack bemerkbar. Die Stippen sind nicht nur an der Oberfläche der Frucht vorhanden, sondern setzen sich auch in das Innere derselben fort.

Betrachten wir eine solche Stelle unter dem Mikroskope, so finden wir, dafs die braunen Stellen aus abgestorbenen Zellen des Fruchtfleisches bestehen; dieselben sind ausgetrocknet und das in ihnen enthaltene Protoplasma ist braun gefärbt und zusammengeballt.

Wie Prof. Wortmann nachgewiesen hat, ist die Ursache dieser Flecken nicht, wie man früher annahm, in einem Pilze zu suchen, sondern physischer Natur, denn in den braunen Flecken ist von einem Mycel keine Spur zu finden, auch nehmen die Flecken ihren Ausgang im Innern der Frucht.

Wie Prof. Wortmann weiter nachgewiesen hat, treten die Stippen meist in der Nähe der Gefäfsbündel auf. Da nun die Gefäfsbündel die Wasserleitungsorgane der Pflanzen sind, so liegt es nahe, die Ursache in den Wasserleitungsverhältnissen zu suchen. Ob nun eine Frucht an dem Baume hängt oder auf dem Lager liegt, in beiden Fällen verdunstet sie von ihrer Ober fläche aus Wasser. So lange sie noch am Baume hängt, kann dieser Wasserverlust mit Hilfe neuer Zufuhren reichlich ersetzt werden. Die Sache ändert sich jedoch, wenn die Frucht auf dem Lager liegt, woselbst ein Ersatz des verdunsteten Wassers nicht mehr stattfindet. Es werden hier also die oberen Schichten des Fruchtfleisches wasserärmer, jedoch decken sie ihren Verlust aus tiefer gelegenen Schichten, welch letztere ebenfalls in derselben Weise verfahren. Alles auf diese Art verdunstete Wasser stammt in letzter Linie aus den Gefäfsen; ist denselben nun alles Wasser entzogen, so schrumpfen sie zusammen und vertrocknen. Die den Gefäfsbündelendigungen zunächst liegende Zellschicht des Fruchtfleisches kann alsdann von den Gefäfsen kein Wasser mehr erhalten, bekommt aber dennoch Wasser entzogen, wodurch Wassermangel eintreten mufs.

Mit dem Eintritt des Wassermangels ist eine Konzentrierung des Zellsaftes und der in ihm enthaltenen Säuren verbunden. Diese Säuren töten durch längeres Einwirken das Protoplasma ab, welches durch später eintretende Oxydationen braun wird.

Es spielt also bei dieser Krankheit eine grofse Rolle, ob die Oberhaut der Frucht fest oder weich, porös oder geschlossen ist, und hierauf stützen sich auch die Verhütungsmafsregeln: 1. Man sei darauf bedacht, Früchte zu erzielen, welche eine starke Oberhaut besitzen, was erreicht wird durch Einwirkung von Licht und Luft. 2. Kühlhalten der Lagerräume. 3. Einwickeln der Früchte in Seidenpapier oder 4. Einschichten derselben in trockenen Torfmull. Obergärtner Fr. Ernst, Langen bei Darmstadt.

Noch einmal Bordelaiser Brühe. — In No. 49, Jahrg. V der „Gartenwelt", Seite 585, war über dieses Thema geschrieben worden und möchte ich folgendes dazu bemerken:

Im vorigen Jahre sowohl als auch in diesem Jahre liefs ich in der Obstplantage, sowie im Garten mit Bordelaiser Brühe

Scutellaria baicalensis.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

spritzen und zwar mit günstigstem Erfolge. Ich liefs dies zu verschiedenen Zeiten thun und zwar dreimal. Zuerst Mitte April, als die Bäume noch unbelaubt waren, mit einer Mischung von 3 kg Kupfervitriol, 4 kg gelöschtem Kalk auf 100 l Wasser. Im Mai, in der Zeit vom 18.—21., 1 kg Kupfervitriol, $1^1/_2$ kg Kalk zu 100 l Wasser. In der Zeit vom 13.—17. Juni liefs ich das dritte Mal spritzen mit einer Lösung von 2 kg Kupfervitriol, 2 kg Kalk zu 100 l Wasser. Die Bäume zeigten ein staunenswertes Wachstum. Die im vorigen Herbste resp. in diesem Frühjahr gepflanzten Formobstbäume liefs ich nur einmal und zwar im Mai spritzen. Das Spritzen geschah bei hellem Sonnenschein in der Zeit von 4 Uhr nachmittags bis abends 7 Uhr.

Aus meiner Thätigkeit in Württemberg ist mir bekannt, dafs dort Kupferklebekalkpulver viel in Anwendung kam, und zwar auf 100 l Wasser 6 kg des Pulvers. Das Pulver mufs unter beständigem, starken Umrühren des Wassers langsam beigegeben werden. Hauptsächlich in den Weinbergen hat man damit gute Erfolge erzielt.

Fr. Reisel, Leiter der Obstplantage in Burg Sittensen.

Stauden.

Scutellaria baicalensis Georgi. (Hierzu nebenstehende Abb.) — Dieses Helmkraut zählt zu denjenigen neuen Stauden, die wegen ihrer hervorragenden Schönheit in Zukunft sehr begehrt sein werden. Die Pflanze formiert einen dichten, etwa 30 cm hohen Busch, dessen äufsere Zweige am Boden niederliegen, und blüht von Anfang des Sommers bis zum Herbst mit hellblauen, mit einem Ton ins Violette schimmernden, verhältnismäfsig grofsen Blumen. Dieselben stehen, wie beigefügte Zeichnung erkennen läfst, in einseitwendigen dichten, beblätterten Trauben. Sowohl zur Verwendung, wie ähnliche niederer Staudengewächse im Blumengarten und auch zur Binderei ist *Scutellaria baicalensis* geeignet und soll deshalb hier zur weitesten Verbreitung empfohlen sein. Die Vermehrung geschieht am einfachsten aus Samen. Die Pflanze liebt etwas frischen Boden und ist, wie der Name andeutet, als sibirisches Gewächs bei uns vollkommen winterhart. F. Rehnelt.

Delphinium „Belladonna", ein remontierender Rittersporn. — Auf den Rabatten meines Gartens werden neben verschiedenen anderen guten Stauden auch mehrere Arten von winterhartem Rittersporn gepflegt. Unter den letzteren ist *Delphinium „Belladonna"* zunächst höchst auffallend durch seine Blüte, die so leuchtend hellblau ist, wie diese Farbe mit gleichem Glanze kaum im Blumenreiche wieder vorkommen dürfte. Die grofse, lockere Blüte, auf langem, festen Stiele stehend, ist von grofser Dauer und besitzt deswegen als Schnittblume hohen Wert, der noch dadurch gewinnt, dafs die schönen Blüten einen feinen Duft ausströmen.

Nachdem der erste Flor Ende Juni oder Anfang Juli beendet ist, bringt die Pflanze aus dem Wurzelstocke neue Triebe hervor, die Ende August abermals in Blüten stehen, jedoch erreichen diese Blumen nicht ganz die Gröfse der ersten. Aber gerade um diese Zeit sind duftige, hellblaue Blumen selten und werden

Rhododendron racemosum.
Zweig mit Knospen und Samen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

deswegen gerne die Blumen des schönen *Delphinium „Belladonna“* willkommen sein. Möge diese anspruchslose, dankbare Staude recht viele Freunde finden.

O. Jacobs, Weitendorf.

Incarvillea Delavayi. — Von dieser schönen, neueren Staude sah ich im Mai-Juni, in der Handelsgärtnerei von Nonne & Hoepker hier, ein Beet in vollster Blüte stehen, und mancher Besucher dieser Gärtnerei wird diese prächtige, aus unserm jüngsten und bisher gröfsten Manövergelände *„China“* eingeführte Staude mit gröfstem Interesse betrachtet und bewundert haben. besonders, weil deren eigenartige gloxinienähnliche Blütenform — etwa ein Dutzend der leuchtendsten purpurrosa Blumen zu Büscheln vereint, an hohen straffen Stielen — nicht zu oft in der Staudenwelt zu beobachten ist. Die Belaubung, sowie der ganze Wuchs der Pflanzen erinnert, die trompetenartigen Blumen nicht beigedacht, beim ersten Zuschauen mehr an gewisse Arten von Umbelliferen oder Acanthaceen, weniger an die Familie der Bignoniaceen, wozu die Gattung *„Incarvillea“* gehört. Diese Blütenstaude dürfte bald als Gartenzierde ihre entsprechende Verwendung finden. F. W. Moritz, Ahrensburg.

Topfpflanzen.

Rhododendron racemosum Franch. und Rh. rigidum Franch. Zwei neue, winterharte Alpenrosen. — Im Jahre 1898 erhielt unser Garten, durch den verstorbenen Professor M. Cornu in Paris, Samen von obengenannten Rhododendren, welche von dem französischen Missionar Delavay im westlichen China in einer Seehöhe von 3000 m gesammelt wurden. Zwei Jahre später standen bereits eine Anzahl von Pflanzen als kleine, allerliebste Sträuchlein in Blüte. Dieses Jahr haben sie alle und bedeutend reichlicher und vollkommener geblüht, sowohl im freien Lande, wo sie unter Decke den sehr strengen Winter ausdauerten, als auch, und zwar ganz besonders schön, im Kalthause im Topf. Hier fielen sie durch die zierliche Kleinheit und die Menge der hübschen rosa Blüten allgemein auf. Ich liefs damals eine Pflanze für die „Gartenwelt“ photographieren. Dieses Bild, welches nebenstehend wiedergegeben ist, zeigt ein Exemplar, das, vom Topfrande gemessen, 16 cm hoch ist, und 6 Blütendolden mit zusammen 95 einzelnen Blumen brachte.

Rhododendron racemosum Franch. hat immergrüne, lederartige Blätter von länglich ovaler, schwach zugespitzter Form, auf kurzen, kräftigen Stielen. Die Unterseite ist silberweifs, mit braunen Schilferschuppen punktiert, die Oberseite dunkelgrün, nebst den Stielen und jungen Trieben von kurzen Drüsenhaaren rauh. Die weitgeöffneten Blüten stehen in den Blattachseln am Ende der vorjährigen Triebe in Dolden von 2—4, seltener 5 Blumen zusammen. Sie sind ohne Punkte und Zeichnung, hell- bis dunkelrosa, bisweilen fast reinweifs. Der Griffel ist so lang wie die Staubfäden. Die Blütezeit beginnt im Freien Anfang Mai, im Kalthause oder kalten Kasten 4—6 Wochen früher.

Rhododendron rigidum Franch. ist nach den Pflanzen, welche hier vorhanden sind, zu urteilen, nur als eine Form der vorigen aufzufassen. Während *Rh. racemosum* bis 30 cm lange rutenförmige Zweige von schöner rotbrauner Farbe bildet, verzweigt sich *rigidum* viel reichlicher, und die Blütenknospen stehen gedrängter zusammen, wie aus den Abbildungen ersichtlich ist. Von den zwergigen Alpenrosen, die aus Ostasien eingeführt wurden, dürften diese bei leichter Kultur die dankbarsten sein. F. Rehnelt.

Coleus „Harlekin“. (Hierzu die Abb. Seite 44.) — Es sei hier auf eine ältere, aber wenig anzutreffende *Coleus*-Sorte hingewiesen, die sich als Teppichbeetpflanze vorzüglich bewährt hat und die alte Sorte *Verschaffeltii* in Bezug auf Farbe weit übertrifft. Es giebt ja so unzählige Spielarten, aber für die Gruppenbepflanzung sind doch nur recht wenige wirklich geeignet. *Coleus „Harlekin“* ist gegen Witterungswechsel, Regen etc. sehr unempfindlich, überwintert sich gut und wächst sehr leicht. Die Farbe der Blätter ist ein sammetartiges Braunrot, das nach den Rändern in ein liebliches Rosenrot bis Rosa übergeht, ja die jungen Blätter sind fast ganz rosa und verleihen der Pflanze einen eigenartigen Farbenton. Sie ist in verschiedenen Farbenzusammenstellungen

Rhododendron rigidum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Coleus „Harlekin". Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

verwandt worden und hat sich stets gut bewährt, so dafs sie warm empfohlen werden kann.

Pelargonium endlicherianum, eine von Fenzl beschriebene Art, ist zunächst botanisch interessant, da es die einzige Art ist, welche in Kleinasien (Syrien und Cilicien) vorkommt. Sonst sind alle Vertreter dieser Gattung in Afrika heimisch, ausgenommen 2 oder 3 australische Arten. *P. endlicherianum* hat sich in England als unter leichter Decke winterhart erwiesen und wird anscheinend nicht mit Unrecht als eine Art betrachtet, die für Kreuzungen mit unseren bekannten Pelargonien-Sorten von Wichtigkeit zu werden verspricht. Aus diesem Grunde lenken wir auch die Aufmerksamkeit der deutschen Fachleute auf dies *Pelargonium* hin. Es besitzt einen fleischigen Wurzelstock, langgestielte, herznierenförmige, gekerbte, behaarte Grundblätter, während diejenigen am Stengel mehr oder weniger tief 3—5 lappig sind. Die 25—50 cm hohen Blütenstiele tragen eine 5—15 blütige Dolde. Die Blumenblätter sind rosafarbig, mit dunkler Aderung.

Boussingaultia baselloides, ein zu der kleinen Familie der *Basellaceae* gehöriger Schlingstrauch aus dem tropischen Amerika, ist für die Kultur im Kalthause oder Wintergarten empfehlenswert. Allerdings sind die in Ähren stehenden kleinen Blütchen wenig auffallend und erscheinen erst, wenn die Pflanze 5—6 Jahre alt ist. Hält man diesen Schlinger zu warm, so treibt er üppig und blüht überhaupt nicht. (Nach „The Gard. Chron.")

Gehölze.

Paulownia imperialis Sieb. et Zucc. Japan. (Nach der Gemahlin des Prinzen Friedrich der Niederlande, Anna Paulowna, benannt.) Diesen in Parks und Gärten so häufig angepflanzten Baum, welcher wohl in den südlicheren Gegenden im Winter im Freien ohne Schutz aushält und durch seinen imposanten Bau und Blattschmuck ein vorzüglicher und beliebter Solitärbaum ist, findet man in nördlichen Gegenden, wenn es nicht mehr möglich ist, ihn einzubinden, meistens als eine verkrüppelte kleinblätterige Pflanze wieder, welcher durch Frost und Windbruch riesig zu leiden hat. Um nun auch im Norden schöne Pflanzen mit grofsen Blättern zu erzielen (auf die Blüten kann man ruhig verzichten), schneidet man Bäume, welche aber wenigstens schon 3—4 Jahre auf einer Stelle stehen und somit schon ordentlich bewurzelt sind, bis auf annähernd 10 cm über dem Erdboden ab. Aus diesem Wurzelstock entwickeln sich im nächsten Jahre 5—6 m hohe Triebe mit Blättern von 50—70 cm Durchmesser. Zum Schutz gegen Windbruch giebt man diesen Trieben, welche sehr weich und fleischig sind, stärkere Stäbe. Dieses Zurückschneiden wird alljährlich wiederholt und die erste gröfsere Schnittfläche zum Schutz gegen Fäulnis mit Theer bestrichen. In sehr rauhen Gegenden und Lagen deckt man den Wurzelstock im Winter mit Laub zu. *Paulownia* verlangt einen sonnigen, freien Standort und möglichst nahrhaften Boden. Vermehrung sehr leicht durch Stecklinge.

Diedler, Stadtgärtner, Glogau.

Obstbau.

Die Obstkultur in Frankreich

Von Dr. **J. Zawodny**, Wien.

Der Obstbau in Frankreich ist seit längerer Zeit Gegenstand vielfacher Erörterungen gewesen. Man hat häufig darüber geschrieben, Parallelen zwischen dem französischen und unserem Obstbau gezogen, und getadelt, dafs es bei uns nicht ebenso ist, wie in Frankreich.

Meine Erwartungen über die grofsartige Ausdehnung und den Betrieb des Obstbaues in Frankreich sind sehr oft übertroffen worden. Was jedoch die Vergleiche mit uns anbelangt, so mufs zur Klarstellung der Verhältnisse hervorgehoben werden, dafs es in Frankreich mehrere Faktoren giebt, die uns fehlen, die aber zum Aufschwunge des Obstbaues wesentlich beigetragen haben. Zunächst hat das französische Volk besondere Liebe für den Obstbau und grofses Interesse für das Gedeihen desselben; in Ländern, wo derselbe am intensivsten betrieben wird, herrscht ein mildes Klima und fruchtbarerer Boden, als ihn unser Land aufzuweisen hat. Und selbst im Norden, wo der Winter ebenso strenge ist, wie bei uns, ist eine höhere Sommertemperatur, so dafs die edleren Sorten ausreifen und die Vegetation zu einem vollständigen Abschlusse gelangen kann. Die Bäume können dann strenge Winter auch besser überdauern. Ein solches Land wie Frankreich, wo Südfrüchte und Palmen neben unseren Obstsorten wachsen, und zwar

auf einem Boden, der eine sehr fruchtbare Krume bildet, kann nicht ohne weiteres mit dem unsrigen verglichen werden.

Aufser den bereits angeführten Faktoren, welche den Obstbau in Frankreich gefördert haben, kommen noch einige andere Momente in Betracht. Frankreich ist ein Land, in dem das Volk durch das rege Streben nach schnellem Erwerbe empfänglicher für neue Dinge ist; man betrachtet sie nicht mifstrauisch, sondern man erkennt, dafs zum erfolgreichen Betriebe eines Unternehmens die momentane Lage der Dinge beherrscht werden mufs, und je vollkommener sie beherrscht und ausgenutzt wird, um so gröfser ist der Erfolg. Das ausgebildete Verkehrswesen, der Geschäftsbetrieb und die lebhafte Konkurrenz bringen es mit sich, dafs viele Geschäftszweige in Frankreich auch im grofsen Mafsstabe betrieben werden können. Auch das Vereinswesen zur Förderung des Obstbaues wird in Frankreich eifrig gepflegt. Die Gartenbaugesellschaft „Société nationale d'Horticulture de France" und der grofse Pomologen-Verein der französischen Republik haben Fühlung mit allen Departements, in denen Obstbau betrieben wird. Die einzelnen Departements haben wiederum Vereine, die sich gegenseitig in die Hände arbeiten, weil sie gemeinschaftlichen Vorteil davon haben. Ein besonderes Augenmerk wird auf Sortenkunde und gleichmäfsige Benennung gerichtet. Man sucht zu ermitteln, welche Sorten in den verschiedenen Gegenden am besten gedeihen und die höchsten Erträge abwerfen; man teilt sich die gesammelten Erfahrungen über die neu eingeführten Sorten mit und empfiehlt sie zur weiteren Anpflanzung. Der Pflege und Düngung der Obstbäume wird ein besonderes Augenmerk gewidmet. Man strebt ferner eine Einheitlichkeit des Obsthandels und der Verpackung an und geht gemeinsam vor zur Erlangung billiger Frachtsätze. Bei einem solchen Vorgehen gelangt die Obstkultur zu einer immer vollkommeneren Entwicklung.

Jeder, der in Frankreich eine Obstplantage anlegen will, hat sich auch bereits informiert, welche Sorten er unter den herrschenden Verhältnissen am besten pflanzen kann, sowie was später mit dem Obste angefangen werden soll, damit er einer Rente möglichst sicher ist. Unternehmer, die von Obst- und Gartenbau weniger verstehen, stellen sich Leute an, die fachlich gebildet sind und den neuesten Forschungen und Erfahrungen unter den gegebenen Faktoren durchaus Rechnung tragen. Man haftet nicht am unpraktischen Althergebrachten, sondern man erfafst den Gegenstand so, wie er, um einen guten Erfolg zu geben, behandelt werden mufs.

Um für die erzeugten Produkte ein möglichst grofses Absatzgebiet zu finden, mufs die Qualität der Ware eine gute und die Verpackung eine zweckmäfsige sein. Hieraus ist ersichtlich, warum der Obsthandel und die Verwertung des Obstes einen so grofsen Aufschwung genommen haben. Wenn jemand einsieht, dafs er sein Obst am besten durch Dörren verwerten kann, so wird er sich nach einem zweckmäfsig konstruierten Dörrapparate umsehen und sich dann auch bemühen, dafs er ausgezeichnetes Dörrobst erzeugt, weil sich dann auch sein Geschäft rentiert. Dieses gilt auch für die übrigen Verwertungsweisen des Obstes. Ein Umstand wäre noch zu erwähnen, der den Obstbau in Frankreich mitgefördert hat. Man speist nämlich in Frankreich sehr viel Brot und Fleisch, zu Mittag und abends. — Zu einer so reichlichen Nahrung bieten frisches Obst und besonders aber die Konserven eine angenehme Erfrischung. Mit Hilfe von Konserven kann man auch in entlegneren Gegenden, wenn man Fleisch und Mehl hat, in kurzer Zeit ein wohlschmeckendes Mahl herrichten. Man darf auch sagen, dafs unsere Hausfrauen in der Kochkunst mehr leisten, als die schönen Französinnen, und dafs erstere durch die verschiedenartige Bereitung von Gemüsen u. s. w. auch ohne Obst eine grofse Mannigfaltigkeit in die Mahlzeiten zu bringen verstehen, während die Französinnen noch ein grofses Quantum schöner Früchte, Kompot und Konserven auf die Tafel bringen. — Zu dem grofsen Konsum kommt noch der bedeutende Export an Obst nach England und anderen Ländern.

Ich habe erwähnt, dafs Frankreich bezüglich seines Klimas und Bodens günstiger gestellt ist, als wir, damit soll keineswegs gesagt sein, dafs bei uns der Obstbau weniger betrieben werden müsse. Die Erfahrungen haben gelehrt, dafs die für unsere Verhältnisse geeigneten Sorten mit bestem Erfolge kultiviert werden können.

Der Obstbau wird in Frankreich im allgemeinen in den landwirtschaftlichen Betrieb hineingezogen. Solange die angepflanzten Bäume noch jung sind, wird das Land auch noch zu anderen Kulturen benutzt. Es wird um die Bäume herum gepflügt und Getreide dazwischen gebaut. Der Boden dient aufserdem auch zur Grasnutzung und als Weide. Auf die Pflege der Obstbäume wird an manchen Orten viel, an anderen weniger Aufmerksamkeit verwendet.

Zur Bekämpfung der verheerend auftretenden Insekten werden verschiedene Mittel in Anwendung gebracht. Die Baumstämme werden rein gehalten und mit Kalk bestrichen, auch vermittelst der Handspritzen mit verschiedenen Abkochungen aus Salzen und Tabak bespritzt, um Blätter, Blüten und auch Früchte von Ungeziefer u. s. w. frei zu halten. Sehr oft wird der Boden, um denselben vor grofser Hitze zu schützen, in der Umgebung der Bäume mit Dünger bedeckt, wodurch auch die Wurzeln besser ernährt werden. Viele Obstzüchter düngen mit Kunstdünger, und von diesen werden am häufigsten die Kalisalze und Thomasmehl verwendet. Diese Mittel haben eine aufserordentlich gute Wirkung, wovon ich mich in den Schulgärten der höheren Gartenbauschule in Versailles, sowie auch in der ganzen Umgebung von Paris überzeugte. Die Obstgärten werden ebenso eingezäunt wie bei uns, meist mit Mauern; in der neuesten Zeit wird auch — aber sehr selten — Stacheldraht angewendet.

Zur Bepflanzung der Obstplantagen werden viel jüngere Bäume verwendet, als dies bei uns üblich ist. Die Kernobstbäume sind gewöhnlich nur drei oder vier Jahre alt, die Steinobstbäume noch jünger, die Pfirsichbäume aber stets nur ein-, höchstens zweijährig. Dieses Alter ist von der Veredelung an gerechnet. Das Auspflanzen von jüngeren Bäumen hat den Vorteil, dafs sie schneller anwachsen, als wenn sie älter geworden sind.

Mit der Erziehung der Obstbäume beschäftigen sich die französischen Landwirte gewöhnlich nicht selbst, sondern sie

kaufen ihren Bedarf in Baumschulen. Sie erhalten dort kräftige Bäume von bestimmten Sorten, welche für die betreffende Gegend geeignet sind. Wegen des sehr grofsen Bedarfes an Obstbäumen hat sich auch ein grofsartiger Baumschulenbetrieb entwickelt. Die bedeutendsten Baumschulen befinden sich in der Umgegend von Paris, Orleans, Angers und Troyes. Bei Angers nehmen sie fast tausend Hektar ein. Wenn man die Stadt verläfst, dann sieht man in der ganzen Umgebung vorwiegend nur Baumschulen.

Die Obstbäume werden in den Gärten in sehr verschiedener Entfernung gepflanzt. Wenn der Garten ausschliefslich dem Obstbau gewidmet sein soll, dann werden sie enger gepflanzt, als wenn noch Gemüsebau dazwischen betrieben wird. So fand ich im Norden Anpflanzungen, in welchen die Birnenbäume 6,20 m weit stehen, dazwischen war aber noch eine Pfirsichpflanzung angelegt. Die Pfirsiche fangen im vierten bis fünften Jahre nach der Anpflanzung zu tragen an und thun dies dann zehn bis zwölf Jahre, dann nehmen ihre Erträge ab. Sie werden nun entfernt, um den Birnbäumen, die herangewachsen sind, mehr Raum zu verschaffen.

Die gewöhnliche, durchschnittliche Pflanzweite bei den verschiedenen Obstarten in Frankreich ist folgende:

Hochstämmige Apfelbäume 9,20 m, hochstämmige Birnbäume 6,15 m, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen 3,60—5,80 m, Quitten 3—3,60 m, Zwergbäume: Birnen und Äpfel 2,20—3,80 m, Kirschen 2—3,60 m.

Die meisten Bäume in den Gärten werden als Halbhochstämme oder auch in Spalier- und Pyramidenform gezogen. Man kann mancherlei berechtigte Gründe dafür anführen. Von Strafsenpflanzungen abgesehen, ist es nicht notwendig die Obstbäume immer als Hochstämme zu erziehen, weil die Stämme auf der Südseite im Sommer zu sehr erhitzt werden und kranke Stellen bekommen. Bei den niederen Stämmen hingegen wird der Stamm hinreichend von den Blättern beschattet, so dafs er vor der zu intensiven Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt ist.

Der Ertrag bei den einzelnen Obstarten ist sehr verschieden und lassen sich dafür schwer allgemeine Zahlen angeben. Eine und dieselbe Sorte giebt nicht nur auf verschiedenen Grundstücken verschiedene Erträge, sondern diese sind auch auf ein- und demselben in den aufeinander folgenden Jahren nicht gleich, da die Witterungsverhältnisse und das Ungeziefer einen grofsen Einfluſs ausüben. Es kommt ja auch bei uns vor, dafs es in einem Jahre sehr wenig und schlechtes, in den folgenden zwei- oder mehr Jahren Obst bester Qualität giebt. Die Erträge beginnen in den wärmeren Klimaten etwas früher als bei uns, beim Steinobst früher als beim Kernobst. Die Ertragsberechnungen sind daher auch sehr abweichende. Im Folgenden habe ich einige diesbezügliche Daten angeführt.

Für eine Aprikosenpflanzung in Triel stellt sich der Ertrag folgendermafsen:

Auf 1 ha 225 Bäume. Jeder Baum trägt im Mittel 90 kg. Das Kilogramm wird an den Händler mit 20 Cts. verkauft. Jeder Baum liefert demnach einen Ertrag von 18 Francs. Rechnet man blofs 45 kg pro Baum, so hat man 9 Francs und per 1 ha 2025 Francs, die Ausgaben betragen höchstens 1125 Francs; es bliebe demnach ein Reinertrag von 900 Francs.

Von der Aprikose Royal wurde aus der Umgebung von Triel für 150000 Francs, von Auvergne für 500000 Francs exportiert. Das einzige Dorf Boulbou exportierte von Musque de Provence und Comunrose für 100000 Francs. Für Mandeln erzielte die Stadt Aix eine Jahreseinahme von 3 Millionen Francs. Aus der Provence werden jährlich 100000 kg Feigen (Blanquette und Dauphine) für 40000 Francs verkauft. In Finisterre werden die Erdbeeren auf 200 ha kultiviert, meist die Sorten Ananas und Chili, ein Hektar ergab 15,750 kg; 1 kg wird zu 20 Cents verkauft. Mr. Robillard sandte im vorigen Jahre von Frankreich nach London 150000 Kisten mit Pfirsichen und erhielt per Kiste 12—15 Francs. Mr. Dalbert in Villennes (Seine et Oise) kultiviert auf seiner Besitzung die Sorten Alberge, Madeleine, Precose, St. Jacques, und hat einen Reinertrag von 5000 Francs per Jahr. Das Stück von den frühesten Sorten wird in der Pariser Markthalle für 2—3 Francs, 1 Duchesse für 40 Cents, 1 Doyenne d'hiver zu 1 Franc verkauft. Bei meinem Aufenthalte in Paris im Monate Februar 1890 wurde eine Doyenne d'hiver zu 2 bis 3 Francs an Konsumenten abgegeben. Auf einer Besitzung in Château sind 20 Bäume von Calville de Saint-Sauveur (eine ausgezeichnete Dessertfrucht), welche jährlich 1500 prachtvolle Äpfel geben, von denen das Stück zu 75 Cents verkauft wird. Im vorigen Jahre brachte jemand eine Sendung Pflaumen (Reine-Claude) aus Bordeaux nach London. Am 15. September wurden sie eingepackt und als Fracht nach New-York geschickt. Die Früchte hatten sich gut gehalten und wurden sehr teuer verkauft.

Obiges habe ich nur erwähnt, damit man weifs, dafs der Obstbau in Frankreich grofse Einnahmen bringt und dafs man wie bei wenigen anderen Gewerben, bei dem Obstbau nicht nur leicht die Ausgaben durch die Einnahmen deckt, sondern dafs für den Produzenten auch noch ein schöner Rest übrig bleibt.

Blumenbindekunst.

Das Seite 47 abgebildete, hübsche Kreuz verdanken wir Herrn Georges Ch. Cova in Smyrna, Kleinasien; es ist ganz aus weifsen Fliedertrauben gebunden und zeigt am Grunde einen Tuff einfacher Anemonen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 166. Ich habe etwa 18 vier- bis fünfjährige, starke und gesunde *Ananas*-Fruchtpflanzen, welche in Töpfen im warmen Kasten stehen und gut durchgewurzelt sind. Meiner Meinung nach hätten sie dies Jahr sicher Früchte bringen müssen, aber leider nein. Ich habe natürlich kein *Ananas*-Haus, sondern die Pflanzen stehen im Warmhause, wo Orchideen, Farne etc. recht gut gedeihen. Über dem Kanal ist ein Lohbeet, worein ich im Spätjahr die Fruchtpflanzen, Folgepflanzen und Kindeln bringe. Mein Vorgänger hat unter gleichen Verhältnissen gute Früchte geerntet; ich habe jedenfalls einen Fehler gemacht, doch welchen? Ich frage deshalb, wie mufs ich die Fruchtpflanzen behandeln, wenn ich sie im September-Oktober aus dem Kasten

ins Haus bringe? Sie sind gut durchgewurzelt. Mufs ich sie nochmals in gröfsere Töpfe verpflanzen, wieviel Luft- bez. Bodenwärme mufs ich geben? Wie steht es mit Gieſsen, Trockenhalten und wieder Antreiben? —

Den genauen Grund, weshalb die Ananas nicht durchgegangen sind, kann man nicht mit Bestimmtheit angeben, da Sie keine näheren Angaben über die Behandlung während des Treibens, wie lange die Pflanzen in Ruhe waren, wie diese während derselben behandelt wurden und was für Wärme sie während der Ruhe und des Antreibens gehabt haben, geben. Ich rate Ihnen daher, ausgangs Juli sämtliche Fruchtpflanzen aus den alten Töpfen herauszunehmen und so viel Blätter loszulösen, dafs sie ungefähr einen Strunk von 1—2 Zoll Länge haben. Dieser alte Strunk wird weggeschnitten, denn er macht keine Wurzeln mehr. Man darf aber auch die Pflanzen nicht zu sehr berauben, da diese dadurch sehr geschwächt werden und jede Pflanze immer noch ein gutes Aussehen behalten soll. Alsdann pflanzt man sie in, der Gröfse der Pflanzen entsprechende, Töpfe und bringt sie dann auf einen warmen Kasten, wo sie bei 30° C. sehr schnell und leicht Wurzeln machen. Sie müssen jetzt vor- und nachmittags gespritzt werden, um genügend feuchte Luft zu erhalten, und können nun bis Ende September in dem Kasten verbleiben. Dann bringt man sie ins Haus und versetzt sie in Ruhe, wobei erstens darauf zu achten ist, dafs, wenn möglich, die Temperatur im Hause 15° C. nicht übersteigt; zweitens, dafs die Pflanzen nicht mehr gegossen noch gespritzt werden dürfen; drittens, dafs sie während der Ruhe eine Bodenwärme von 12—15° C. brauchen. Man mufs auch darauf sehen, dafs keine Wassertropfen vom Glase aus in die Herzen der Pflanzen fallen; so bleiben sie bis zum Antreiben. Zum Treiben würde ich den Februar wählen, da die Ananas dann sicherer durchgehen und auch eine sehr lange Ruhe durchgemacht haben, was ja hier die Hauptrolle spielt. Verpflanzt brauchen selbige nicht mehr zu werden. Beim Treiben sind 30—35° C. Bodenwärme erforderlich, auch kann und mufs die Oberwärme gesteigert werden. Zu sehen ist wieder darauf, dafs das Anheizen des Beetes nicht länger als drei Tage in Anspruch nimmt, denn bei allzu langem Antreiben ist es möglich, dafs die Pflanzen wieder anfangen zu wachsen und nicht durchgehen. Sobald die Bodenwärme genügend hoch ist, können sämtliche Töpfe durchgegossen werden. Kann man mit Bestimmtheit erkennen, dafs die Fruchtstände durchkommen, dann gieſst und spritzt man wieder wie zuerst; das Spritzen und Gieſsen mufs aber wieder eingestellt werden, sobald sich die Blüten zeigen, um nicht krüppliche Früchte zu erhalten. Ist die Blütezeit vorüber, dann spare man das Wasser nicht, auch sind etliche Dunggüsse sehr gut, um schöne grofse Früchte zu erhalten.

Fritz Wrobel, Sanssouci (Kgl. Ananas-Revier).

— Meiner Ansicht nach ist dem Herrn Fragesteller mit einer kurzen Beschreibung der gesamten Ananaskultur am besten gedient und lasse ich daher eine solche folgen: Die Ananas stammt aus Südamerika und hat in ihrer Heimat ein fast regelmäfsig feuchtes Klima und daher nur eine kurze Ruheperiode. Um kräftige Kindeln zu erhalten, läfst man die abgeernteten Pflanzen noch eine Zeit lang stehen und entfernt die erscheinenden Triebe bis auf die zwei stärksten; diese werden einzeln in kleine Töpfe gesteckt und in einem Warmhause überwintert, wobei sie trocken zu halten sind. Im März pflanzt man die Kindeln in warm angelegte Kästen, in einer Entfernung von etwa 50 cm, in eine mit gutem Rasenlehm versetzte Mistbeeterde, unter Beimengung von Kuhdünger. Die Pflanzen werden möglichst feucht gehalten, was im Anfang besser durch öfteres Spritzen, als durch Gieſsen geschieht; nach etwa 4 Wochen werden die Pflanzen gut durchgewurzelt sein und es mufs nun reichlich gegossen und gedüngt werden; gelüftet wird wenig und schattiert gar nicht. Im Oktober werden die Pflanzen herausgenommen, die Wurzeln zurückgeschnitten und die Schnittflächen mit Holzkohlenpulver bestreut; auch ist es vorteilhaft, die Pflanzen noch einige Zeit liegen zu lassen, damit die Schnittflächen abtrocknen und somit weniger leicht faulen. Die so behandelten Pflanzen werden im Hause auf ein mit Bodenwärme versehenes Beet gepflanzt und die Temperatur wird bis zum Anwurzeln auf 20—25° C. gehalten; die Pflanzen werden nur leicht gespritzt. Nach erfolgter Bewurzelung wird mit dem Spritzen aufgehört und die Temperatur bis auf 6° C. verringert, um den Pflanzen eine Ruheperiode zu gewähren. Etwa um Weihnachten beginnt man die Temperatur nach und nach zu steigern und es kann die Bodentemperatur bis auf 25—30° C. und die Lufttemperatur bis auf 25° C. gebracht werden; man kann vorsichtig lüften und allmählich stärker gieſsen und düngen, dann werden sich nach einiger Zeit die Kolben entwickeln. Während der Blüte dürfen die Pflanzen nicht direkt gespritzt werden. Beginnen die Früchte sich zu verdicken, so mufs den Pflanzen tüchtig mit Dunggüssen nachgeholfen werden, um möglichst grofse Früchte zu erzielen; im Juli bis August wird die Ernte stattfinden können. Bei guter Kultur sind Früchte mit einem Gewicht von $2^1/_2$ kg keine Seltenheit. Im allgemeinen ist bei der Ananaskultur die durch Mist erzeugte Bodenwärme der Heizwärme vorzuziehen.

E. Eipper, Obergärtner, Roitzsch-Wurzen i. S.

— Dem Fragesteller möchte ich raten, wenn seine Ananasfruchtpflanzen eine gute Vorkultur gehabt haben, schon Ende August, Anfang September zu beginnen, nicht mehr viel Wasser zuzuführen und mehr Luft zu geben, damit sich die Pflanzen bei schönem Wetter etwas abhärten können, und damit die Ruheperiode eintritt. Ende September, Anfang Oktober bringt man die Pflanzen ins Haus, wo sie eine Temperatur von 12—14° C. Luftwärme, desgleichen auch eine Bodenwärme von 12° C. erhalten, und läfst sie bis zum Antreiben, welches am vorteilhaftesten Mitte Februar geschieht, trocken stehen. Von da ab pflegt man eine regelmäfsige Bodenwärme von 30° C. und eine Luftwärme von 20—23° C. zu geben und nach Bedarf zu gieſsen. Bei dieser Behandlung müssen sich in 4—6 Wochen die Früchte zeigen. Es ist jedoch nicht nötig, dafs man 5 Jahre kultiviert, sondern man kann schon mit 3 Jahre alten Pflanzen sehr schöne Früchte erzielen.

A. Krain, Charlottenburg (kgl. Schlofsgarten).

Kreuz von Georges Ch. Cova, Smyrna.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 46)

— Beim Ananastreiben müssen Schwankungen in der einzuhaltenden Temperatur peinlichst vermieden werden, denn sie verursachen zuerst das Ausbleiben des Fruchtansatzes. Wenn nun die Treibpflanzen schon einmal stecken blieben, so ist die Wiederholung des Treibverfahrens um so sorgfältiger auszuführen, denn überständige Fruchtpflanzen treiben sich schwerer, als gut kultivierte Folgepflanzen. Ein Umsetzen der in Frage stehenden Pflanzen in gröfsere Töpfe wäre zwecklos, vielmehr sind dieselben zu Anfang Oktober aus den Töpfen zu nehmen und aller Wurzeln zu berauben. Desgleichen ist die nach unten führende Stammbasis, welche in diesem Falle einen ziemlich langen Wurzelstock bilden dürfte, bis auf etwa 5 cm zurückzuschneiden. Nachdem die Schnittflächen getrocknet sind, werden die Pflanzen in eine möglichst grobe Lauberde, die etwas alten Dung erhalten kann, gesetzt und auf das Warmbeet gebracht. Hier sollen sie sich bis Anfang Dezember gut bewurzelt haben, daher ist während dieser Zeit die Boden- und auch die Luftwärme auf 18—20° C. zu halten. Nach geschehener Bewurzelung wird das Giefsen, mit welchem auch bis dahin knapp gehalten wurde, ganz eingestellt, die Temperatur langsam auf 15° C. herabgesetzt und das Warmbeet nicht mehr geheizt. Es mufs für die Pflanzen eine mindestens zwei Monate dauernde Ruhezeit eintreten. Mit Anfang März (event. auch früher oder später) kann das Antreiben beginnen. Zunächst werden die Pflanzen mit lauwarmem Wasser mehrmals angegossen und zugleich wird das Warmbeet angewärmt. Langsam übergehend wird die Bodenwärme auf 32—35° C. erhöht und diese Temperatur mufs möglichst beibehalten werden, bis die Pflanzen „durchgehen", worunter man das Erscheinen des Blütenstengels versteht. Während des Treibens wird mäfsig gegossen (auch mit flüssigem Dünger) und bei Sonnenschein zweimal täglich gespritzt. Nur in der Zeit der Blütenentfaltung wird das Spritzen eingestellt. Die Treibluft wird auf 20—22° C. geheizt, eine Wärme, die bei Einwirkung der Sonne bis 30° C. steigen kann. Der wichtigste Teil der Ananastreiberei ist erreicht, sobald das Durchgehen der Pflanzen bemerkt wird. Es fragt sich nun, ob sich ein solches Treibverfahren bei dem Herrn Fragesteller als Nebenkultur ausführen läfst. A. G. Radde, Schlofs Rahé.

Aus den Vereinen.

Verein ehemaliger Geisenheimer (Ortsgr. Niederrhein, Stammtisch Köln-Düsseldorf). Es sei darauf aufmerksam gemacht, dafs gelegentlich der Ausstellung in der Kölner Flora am Eröffnungstage, Dienstag, den 12. November, abends 8 Uhr eine kleine, gemütliche Stammtischsitzung im „Münchener Löwenbräu", Hochstrafse, stattfindet, wozu sämtliche Ehemalige, welche Köln besuchen, freundlichst eingeladen sind. Eine gröfsere Zusammenkunft der Ortsgruppe findet am Sonntag, den 17. November, in Duisburg statt. Vereinsabzeichen sind anzulegen. I. A.: H. Beufs, Köln-Merheim.

Tagesgeschichte.

Frankfurt a. M. Centralstelle für Obstverwertung und Obstmarkt-Komitee in Frankfurt a. M. Am Dienstag, den 8. d. M., hielt der Vorstand der Centralstelle und des Obstmarkt-Komitees im Palmengarten eine Sitzung ab. Der Vorsitzende, Herr kgl. Gartenbaudirektor Siebert, berichtete über den günstigen Verlauf des Marktes, der den Erwartungen vollständig entsprochen habe und von auswärts, z. B. von Händlern aus Hamburg, Berlin, Mannheim und Köln, besucht gewesen sei. Die Besprechung über den Obstmarkt war sehr lebhaft und die verschiedenen Verbesserungsvorschläge bewiesen, dafs die Komitee-Mitglieder eingehende Beobachtungen gemacht hatten. Es wurde auf eine diesbezügliche Anregung beschlossen, im nächsten Jahre dem Markte für Dauerobst einen solchen für Kelterobst vorangehen zu lassen, um auf diesem, nicht nur für Frankfurt a. M. und Umgebung, sondern für das gesamte Deutschland so aufserordentlich wichtigen Gebiete ein einheitliches Vorgehen zu erzielen und den Züchter besser als seither mit dem Konsumenten in Verbindung zu bringen. Dieser Markt soll Anfang September 1902 stattfinden. Auch bezüglich etwa zu veranstaltender Obstausstellungen wurde eine Besprechung eingeleitet, welcher Angelegenheit jedoch weitere Erwägungen vorbehalten sind. Über das Kassenwesen wurde gleichfalls verhandelt und Vorschläge angenommen, welche die Erlangung fester Subventionen von seiten der Regierung zum Gegenstand hatten. Als besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, dafs das Komitee in diesem Jahre bedeutend erweitert wurde, dafs Vertreter der Staatsbehörden und Kommunalverbände aus Preufsen, Bayern und Hessen in dankenswerter Erkenntnis der grofsen Vorzüge dieser Einrichtung ihre Mitwirkung zugesagt und durch ihre Anwesenheit bei der Sitzung auch bestätigt haben. Auf dieser Grundlage werden sich die Centralstelle für Obstverwertung und das Obstmarkt-Komitee immer besser entwickeln und ihre segensreiche Thätigkeit für den Obstproduzenten und -Konsumenten mehr und mehr zu entfalten in der Lage sein.

Linden bei Hannover. Auf den von der Stadt Linden ausgeschriebenen Wettbewerb zur Erlangung von Bebauungsplänen für den westlichen und südwestlichen Stadtteil Lindens waren 50 Entwürfe eingesandt. Das aus den Herren Bürgermeister Lodemann, kgl. Baurat Unger-Hannover, Stadtbauinspektor Aengeneyndt-Hannover, Bürgervorsteher Haasemann-Linden und Stadtbaurat Fröhlich zusammengesetzte Preisrichterkollegium hat einstimmig beschlossen, die ausgesetzten vier Preise wie folgt zu verteilen: 1. Preis von 1000 M. dem Entwurfe „Mafs und Ziel in allen Dingen", Verfasser Stadtgartendirektor Julius Trip-Hannover. 2. Preis von 750 M. dem Entwurf „Lindenblüte", Verfasser Magistratszeichner Hugo Schreiber-Breslau. 3. Preis von 500 M. dem Entwurfe „Burg", Verfasser Stadtgeometer Fritz Strohmeyer-Solingen. 4. Preis von 500 M. dem Entwurfe „20. Jahrhundert", Verfasser Oberlandmesser Johannes Bornhofen-Wiesbaden. Sämtliche 50 Entwürfe werden vom 18. bis 31. d. M. täglich von 11 bis 3 Uhr in der Aula der Mittelschule, Davenstedterstr. 14, öffentlich ausgestellt sein.

Bücherschau.

Danger, L. Torfstreu und Torfmull, ein Segen für die Landwirtschaft, den Gartenbau, die Hauswirtschaft, für Industrie und Versandzwecke und für das Bauwesen. 3. Auflage. Neuhof bei Reinfeld i. Holst. Selbstverlag des Verfassers. Postfrei gegen 60 Pf. in Briefmarken.

Die Thatsache, dafs diese vor $2^1/_2$ Jahren zum erstenmale erschienene Schrift bereits die dritte Auflage erlebt hat, liefert den besten Beweis für ihren praktischen Wert.

In einer ganzen Reihe kurzer, aber erschöpfender und durchaus verständlich geschriebener Kapitel behandelt Danger die verschiedenen Verwendungsarten des Torfes, der auch im Gartenbau mehr und mehr zur Anwendung gelangt, was in dem Kapitel Torfmull und Torfstreu im Gartenbau erläutert wird. Abgesehen hiervon berühren verschiedene andere Verwendungsarten direkt oder indirekt das gärtnerische Gebiet, so die Verwendung des Torfes als Zusatz zu Düngersalzen, in Aborten, zum Konservieren von Speisezwiebeln und Obst und als Verpackungsmaterial. Wir können die vorliegende kleine Schrift den Handelsgärtnern zum Studium nur warm empfehlen. M. H.

Briefkasten der Redaktion.

Dr. K., Limburg. Die Beschädigungsform der eingesandten Blattspitzen spricht allerdings für saure Gase; ob dies SO^2 ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Von dem Aufstellen von Schalen mit Ammoniak würde ich entschieden abraten, weil sonst in der Nähe der Schalen befindliche zartere Pflanzen Ammoniakvergiftung bekommen dürften. Abhilfe läfst sich nur schaffen, wenn der Eintritt der schädlichen Gase in das Haus absolut vermieden wird. Luftwechsel durch ständige Einführung vorgewärmter Aufsenluft wäre für alle Fälle gut.

Prof. Dr. P. Sorauer.

O. B. Ein Personalwechsel findet an den kgl. Gärtnerlehranstalten, an welchen die Lehrer und Obergärtner etc. Pensionsberechtigung besitzen, nur sehr selten statt; an den Privatlehranstalten ist der Wechsel stärker, am stärksten aber in Köstritz. Dort geht es wie in einem Taubenschlage, die Inspektoren, Obergärtner, Lehrer kommen und gehen in regelmäfsiger Folge. Die Ergründung der Ursachen dieses Wechselns und der Wirkungen, welche es auf den Lehrgang ausübt, mag die Sorge des Besitzers der Anstalt sein; wir wollen uns keine grauen Haare darüber wachsen lassen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 2. November 1901. No. 5.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Die neue „Waldersee"-Aster.

Vom **Herausgeber.**

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Neben den „*Goethe*", „*Schiller*", „*Shakespeare*", „*Humboldt*", „*Bismarck*", „*König Humbert*" und anderen mehr oder weniger hervorragenden Persönlichkeiten gewidmeten Asterklassen giebt es jetzt auch eine „*Waldersee*"-Aster. Dieselbe *(Aster sinensis globosus milliflorus fl. pl.)* ist eine Züchtung des kgl. Gartenbaudirektors Hermann Grufsdorf, des Inhabers der Firma Martin Grashoff in Quedlinburg.

Bereits in No. 52 vorigen Jahrg. haben wir in unserem Reisebericht dieser Aster, die wir damals noch nicht mit ihrem richtigen Namen kannten, anerkennend Erwähnung gethan.

„Waldersee"-Aster (oben voll erblühte, unten erblühende Pflanze).

In der Gärtnerei von Martin Grashoff, Quedlinburg, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Der Züchter derselben wandte sich im September schriftlich an den Grafen Waldersee in Hannover mit der Bitte, seine Züchtung ihm zu Ehren benennen zu dürfen. Einige Tage später entsprach der Feldmarschall in einem sehr freundlichen, eigenhändigen Schreiben diesem Wunsch mit dem Bemerken, dafs gerade die Astern die Lieblingsblumen seiner ganzen Familie seien.

Die „*Waldersee*"-Aster ist in der That eine ganz ungewöhnliche und hervorragende Züchtung, die bald allgemeine Anerkennung finden dürfte; die mit dieser Blume bestandenen

Felder, welche wir bei unserer letzten Anwesenheit in Quedlinburg in vollem Flor trafen, überzeugten uns vollkommen von dem Wert derselben. Wir liefsen deshalb sofort eine farbige Abbildung dieser Aster vorbereiten, die wir dem ersten oder zweiten Dezemberheft unserer Zeitschrift beizulegen gedenken. Wir lassen diese Tafel nach einer kolorierten Photographie fertigen, und die heutigen beiden Abbildungen sind ebenfalls direkt nach Photographien hergestellt. Sie geben ein treffendes Bild des regelmäfsigen Wuchses und der Reichblütigkeit der einzelnen Pflanze. Dabei handelt es sich hier keineswegs um besonders ausgesuchte Exemplare, sondern auf den Feldern war nicht eine Pflanze zu sehen, die in der Regelmäfsigkeit der Form und im Reichtum an Blüten auch nur etwas von den übrigen abgewichen wäre.

Diese Aster repräsentiert einen ganz neuen Typus unter ihren Verwandten. Sie bildet von Anfang an und selbstverständlich ohne jeden Schnitt und ohne jedes Aufbinden fast kugelrunde, äufserst zierliche, gedrungene Büsche von 16 bis 18 cm Höhe und 18—20 cm Durchmesser. Diese Asterkugeln — denn so mufs man sie nennen — stehen auf ganz kurzen, kräftigen Stämmen. Die Seitenzweige stehen so dicht, dafs nirgends eine Lücke zu sehen ist. Während alle anderen Astersorten vor der Blüte meist recht unansehnlich sind, macht die „*Waldersee*"-Aster durch ihre kugelartige Form und ihren geschlossenen Wuchs auch dann schon einen ganz aparten Eindruck, so dafs sie, selbst wenn sie keine Blütenpflanze wäre, ein geschätztes Einfassungsgewächs mit etwa dem Aussehen des Buxbaums, sein würde, dem die grünen Blättchen in Farbe, Gröfse und Form sehr ähnlich sind. Den schönsten Anblick bietet die „*Waldersee*"-Aster jedoch zur Blütezeit. Hundert und mehr der kleinen Blüten, umgeben von den frisch-grünen, zierlichen Kelchblättern reihen sich dann so dicht aneinander, dafs schliefslich von der Belaubung keine Spur mehr zu sehen ist.

Von unseren Abbildungen zeigt eine die im Erblühen begriffene Pflanze, die zweite eine voll erblühte. Die einzelnen Blumen sind äufserst zierlich und schön gefüllt. Die Farbe ist ein zartes Rosa bei einer, ein helles Blau bei einer zweiten Sorte, jedes Blumenblatt ist leicht weifs umrandet.

Der Durchmesser vollständig entwickelter Blüten beträgt nur 2, selten $2^1/_2$ cm. Unsere Abbildung einer vollerblühten Pflanze zeigt ihren ganzen Blütenreichtum. Eine Pflanze mittlerer Gröfse trägt mehr als 200 Blüten, eine besonders stark entwickelte 250 und darüber, ein Blütenreichtum, wie er bisher keiner anderen Asternsorte eigen war.

Unser Besuch in der Grashoff'schen Gärtnerei bewies uns, dafs die „*Waldersee*"-Aster sorgfältig durchgezüchtet und durchaus konstant ist. Sie wird, als eine in jeder Beziehung wertvolle und hervorragende Neuheit, auch dem Bedürfnis nach kleinen Astern in der Binderei Rechnung tragen, da Astern in solcher Miniaturform bisher nicht existierten.

Der Landschaftsgärtner wird die „*Waldersee*"-Aster als schätzbares Material zur Herstellung blühender Einfassungen zur Bepflanzung von Rabatten, und namentlich für die Ausschmückung der jetzt so beliebten, blühenden Teppichbeete gebrauchen, auch kann sie als Randpflanze auf mit Tannenbaum- und ähnlichen Astern bepflanzten Beeten Verwendung finden, da sie sich, auch voll erblüht, noch verpflanzen läfst. Auch als Topfpflanze dürfte die „*Waldersee*"-Aster Anklang finden.

Neue Pelargonien. — Durch Kreuzungen verschiedener bewährter Pelargoniensorten habe ich einige interessante Neuheiten erhalten. So ist aus „*Henry Jacobi*" mit „*Meteor*", ebenso wie bei der so viel gerühmten „*Ruhm von Zehlendorf*" eine Zwischenfarbe der beiden Sorten entstanden. Mein Sämling, welcher „*Ruhm von Kohlfurt*" heifst, ist einen kleinen Schein heller, als das Pendant von Zehlendorf, jedoch sehr grofsblumig und besonders grofsdoldig. Dolden mit über 100 Blüten sind keine Seltenheit. Ferner habe ich einen hervorragenden Sämling, entstanden aus „*Meteor*" und „*Iris*"; die Blüten und Dolden sind so grofs wie bei „*Meteor*", die Farbe ist etwas bläulicher als „*Meteor*", hat aber das Schillernde der „*Iris*". Besonders zeichnet sich jedoch diese Neuheit durch ihren auffallend üppigen Wuchs aus; unter meinen vielen Pelargonien, selbst den neuesten Sachen, habe ich keine Pflanze, welche der genannten nur annähernd gleich kommt.

Hugo Hübner, Handelsgärtner, Kohlfurt.

Neue Straufsenfeder-Astern. — Anfang September übersandte uns Herr Aloys Röhlen, Handelsgärtner, Dülken, einige Straufsenfeder-Astern zur Begutachtung. Unter den drei Sorten, welche Herr Röhlen als eigene Neuzüchtungen bezeichnet hatte, gefiel uns vor allem eine herrliche, helllilafarbene, deren durchweg bandartige und gelockte Petalen weifs gerändert sind. Diese Sorte stellt unseres Erachtens eine vorzügliche aparte Neuheit dar, deren Farbenton und Bau der Blumen nichts zu wünschen übrig läfst. Diese zartlila Färbung mit den weifsen Rändern ist selbst bei der Klasse der den Straufsenfeder-Astern nahestehenden Hohenzollern-Astern noch nicht vertreten, obwohl von diesen in den letzten Jahren zahlreiche gute Farbenvarietäten in den Handel gekommen sind.

Auch eine weitere Neuheit des Herrn Röhlen, welche tiefer lila gefärbt und ohne Randzeichnung ist, besitzt grofse, edelgebaute Blumen, deren Petalen durchweg bandförmig sind. Dagegen zeigen die Blumen der dritten violett-roten Neuheit, die auch im Bau nicht so fein sind, in der Mitte etwas röhrige Petalen; zumal bei den gröfseren Blumen ist dies zu finden, während die kleineren durchweg bandartige Petalen haben. Wir glauben jedoch, dafs Herr Röhlen recht hat, wenn er schreibt, dafs es bei den Straufsenfeder-Astern nicht unbedingt als sehr fehlerhaft anzusehen sei, wenn einige Petalen im Centrum der Blume nicht mehr bandartig sind, macht sich dies doch auch an Züchtungen bemerkbar, die von einer ersten Firma auf diesem Gebiete dem Handel übergeben wurden und die Herr Röhlen als Mutterpflanzen dienten. Jedenfalls stellen die erstgenannten zwei lilafarbenen Züchtungen interessante und bemerkenswerte Neuheiten dar.

Stauden.

Carex japonica fol. var. — *Carex japonica fol. var.* ist eine sehr geeignete Pflanze zu winterharten Einfassungen und dürfte, wenn erst genügend bekannt, vor allen anderen bisher zu Einfassungen verwendeten Pflanzenarten den Vorzug verdienen. Eine Einfassung von *Carex* verleiht den damit umpflanzten Beeten, Rabatten, Bosketts und Gruppen, besonders wirkungsvoll bei Koniferen-Gruppen, kurz, der ganzen Umgebung ein wahrhaft malerisches Aussehen, einen eigenen Reiz, wie er kaum wirkungs-

voller durch eine andere Einfassung erreicht werden kann. Die frischgrünen, mit gelb-bunten Streifen gezeichneten Blätter können auch nach Art derjenigen der Gewächshauspflanze *Ophiopogon Jaburan fol. var.* in der Blumenbinderei stets vorteilhaft verwendet werden.

In besonders reichlichem Mafse angewendet fand ich diese *Carex* in der Handelsgärtnerei von W. Runde in Wandsbek, wo dieselbe die letzten strengen Winter, sowie den trockenen Sommer sehr gut überstanden hat. Auch aus diesem Grunde dürfte diese Pflanze als sehr empfehlenswert gelten.

F. W. Moritz, Ahrensburg.

Primelgift. — Wenn mehr und mehr der Winter seine Herrschaft geltend macht und mit ihr das Leben in der Natur verschwindet, dann nimmt der Mensch zu Treibhauspflanzen seine Zuflucht, unter denen auch zahlreiche Primel-Arten vertreten sind. Doch nicht ganz so harmlos wie diese zierlichen Pflanzen aussehen, sind sie in Wirklichkeit, da sie einen für die menschliche Haut schädlichen Stoff, das Primelgift, ausscheiden. Interessante Mitteilungen über durch Primelgift hervorgerufene Hautentzündung macht Dr. M. Pira in No. 45 der „D. Medizinischen Wochenschrift". Es handelt sich hierbei um die hellblau blühende Spezies *Primula obconica*, die von Charles Maries in China entdeckt und von Hance im „Journal of Botany" 1880 beschrieben wurde. Im Handel erschien diese Pflanze zuerst 1883 durch englische Gärtnereien. Kurze Zeit später stellten sich bei dem Personal dieser Gärtnereien bereits schmerzhafte Hautentzündungen ein, die auf das Primelgift zurückzuführen waren. Im Jahre 1898 veröffentlichte Herr Dr. Hopf in dem „Dermat. Zentralblatt" einen Fall von Primelvergiftung, der als typisch bezeichnet werden mufs. Ein 38 Jahre alter, gesunder Gärtner setzte in seiner Gärtnerei 1000 Primelpflanzen um, bereits nach 2 Tagen stellte sich Juckreiz auf der Hand ein, dem bald kleine rote Pünktchen folgten, die unter Schwellung des ganzen Gliedes rasch an Gröfse zunahmen. Neben diesem lokalen Krankheitsbilde war ein gänzlich gestörtes Allgemeinbefinden zu beobachten. Nach den von Herrn Dr. Nestler angestellten Untersuchungen ist es sichergestellt, dafs das in den Zellen der kleinen Drüsenhaare, die an allen oberirdischen Teilen der Pflanze mehr oder weniger zahlreich zu beobachten sind, befindliche gelblich grüne Sekret der Krankheitserreger ist. Selbst Blätter, die 3 Std. lang einer Temperatur von 100° C. ausgesetzt waren, vermochten noch ihre hautentzündende Wirkung auszuüben, wenn sie zu feinem Pulver verrieben auf die Haut gebracht wurden. Bemerkenswert ist, dafs diese Hautentzündung von ihrem Ursprungsherd aus auch auf andere Teile des Körpers übertragen werden kann, hat man doch Entzündungen im Gesicht, selbst Coniunctivitis (Entzündung der Augenbindehaut) beobachtet. Weitere Untersuchungen Dr. Nestlers lehrten, dafs das Primelgift im Wasser unlöslich, im Alkohol aber löslich ist; aus dieser Thatsache ergiebt sich denn auch die Behandlung solcher durch Primelgift hervorgerufenen Entzündungen. Man wasche die entzündete Hautstelle mit Alkohol gründlich ab und lasse ein Seifenbad folgen; durch den Alkohol wird das Gift gelöst und durch das Seifenbad der Alkohol wiederum entfernt. Zur rascheren Heilung der entzündeten Stellen kann man am Schlufs der angegebenen Prozedur das betreffende Glied durch einen Zinksalbeverband schützen.

P. Sonntag.

Neue lilafarbige Straufsfeder-Aster mit weifsgerandeten Petalen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 50)

Chrysopsis villosa var. Rutteri. — Diese Komposite stammt aus den Bergen der Sierra Nevada in Kalifornien. Die Staude wird etwa 30 cm hoch und hat linear-lanzettliche Blätter von 10—15 cm Länge, welche eine Rosette bilden und reichlich mit silberweifsen Haaren bedeckt sind. Die Blütendolden sind grofs, einzelne Blumen haben bis 3 cm im Durchmesser und sind von hellgoldgelber Farbe. Die Blütezeit ist der Sommer, und ihrer Tracht nach scheint diese Staude einen sonnigen Standort und schweren, trockenen Boden zu lieben. Es ist eine ansehnliche, hübsche Pflanze, welche vollständig winterhart ist.

Nach „The Garden".

Gemüsebau.

Frühkartoffeln „Kaiserkrone" und „Early sun rise".

Von **W. Balke**, Obergärtner, Kloxin.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Zwei ausgezeichnete Frühkartoffeln sind die Sorten „*Kaiserkrone*" und „*Early sun rise*". „*Kaiserkrone*" nimmt unter den in den letzten Jahren in den Handel gebrachten Sorten wohl den ersten Rang ein. Sie übertrifft alle anderen Sorten durch ihre aufserordentlich frühe Reife und durch grofse Ertragsfähigkeit, wird ziemlich grofs, ist von länglich runder Form und hat grofse, nicht sehr tiefliegende Augen. Sie eignet sich für jeden Boden, und an jeder Staude sind fast nur grofse ausgewachsene Früchte zu finden. Das Fleisch ist zartweifs und zeichnet sich durch besonders guten Geschmack aus. Die Schale ist weifs und etwas rissig. Die Blüte erscheint drei Wochen früher als die anderer Frühkartoffeln.

Eine gleichfalls sehr gute, bis jetzt wenig bekannte Frühkartoffel ist die „*Early sun rise*", wie schon der Name

Neue Kartoffel „Early sun rise".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

bekundet, eine englische Sorte. Alles was recht ist, wenn sie auch aus England stammt, die Kartoffel ist vorzüglich. Mit vielen neueren Sorten zugleich mehrere Jahre hindurch von meinem Vater angepflanzt und ausgeprobt, hat sie entschieden den Vorzug vor vielen anderen Kartoffeln. Ich war überrascht von dem reichen Knollenansatz und von dem guten Geschmack dieser Kartoffel. Die Form ist länglich ovalrund, etwas plattgedrückt, die Farbe ist blafsrosa, ähnlich der Rosenkartoffel. Das Fleisch ist weifs und von grofser Zartheit und Feinheit. Die Kartoffel kocht von Anfang an sehr gut, platzt leicht, ist aufserordentlich mehlig und in der ersten Zeit durchaus nicht so nafs und klitschig, wie manche andere Sorten.

Beide vorgenannten Frühkartoffelsorten sind feine Tafelkartoffeln und als solche wirklich zu empfehlen. Von grofsem Vorteil ist es, wenn man die zum Auslegen bestimmten Kartoffeln etwa 4 Wochen zuvor an einen warmen Ort zum Abwelken bringt, etwa unter die Stellagen eines Warmhauses oder in einen warmen Heizraum; es hat dies Verfahren bedeutenden Einfluſs auf frühere Reife. Beide Sorten können dann schon ganz gut in der zweiten Hälfte des Juni auf den Markt gebracht werden, und bieten daher sowohl für den Gärtner, als auch für den Landwirt eine gute Einnahmequelle.

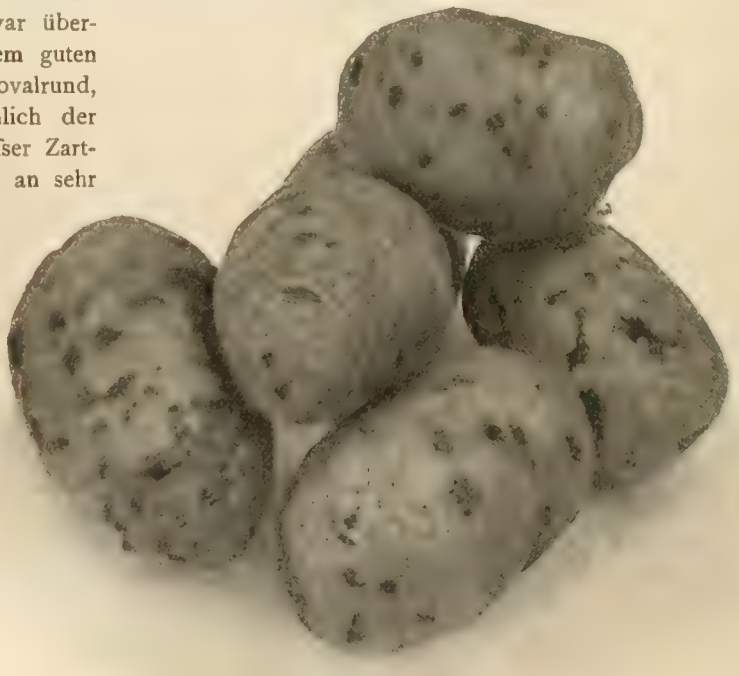
Eierfrucht „Sprenger's Riesen" (Solanum Melongena L.).

Von **Wilh. Mühle**, Handelsgärtner, Temesvár, Ungarn.

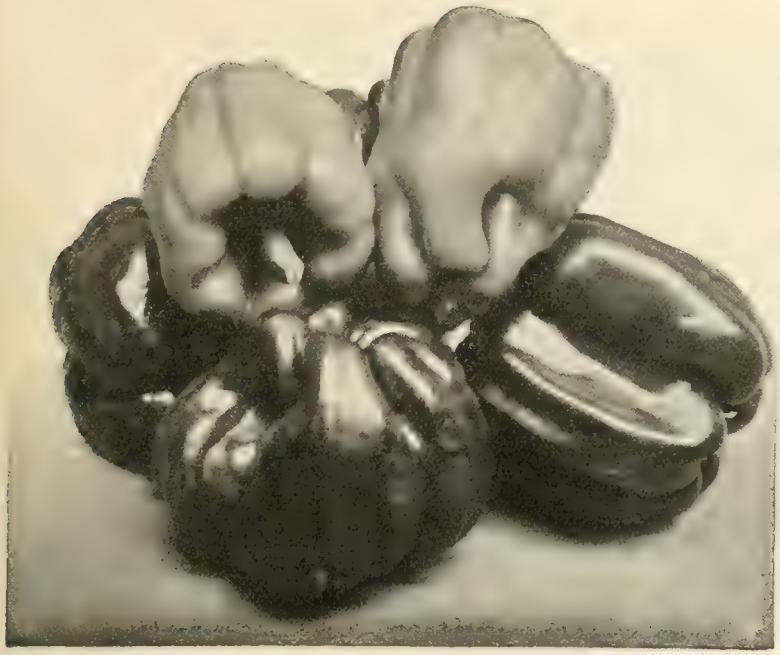
(Hierzu eine Abbildung.)

Wo Eierfrüchte bekannt sind und verwendet werden, wird die im Laufe des kommenden Winters in den Samenhandel gelangende Neuheit „*Sprenger's Riesen*" beifällige Aufnahme finden. Ihre glatten, glänzenden, tief dunkelvioletten Früchte stellen die gröfste und am regelmäfsigsten gebildete Form dar. Diese Sorte gleicht der „violetten New-Yorker Riesen" in Form und Farbe, ist aber häufig um das Dreifache gröfser. Das Durchschnittsmafs der Früchte beträgt 20 cm im Längs- und 15 cm im Breitedurchmesser. Natürlich kann die Pflanze angesichts der riesigen Gröfse der Früchte nicht mehr als 2 oder 3 derselben tragen. Das Fleisch der Früchte ist fest und enthält wenig Samen.

Hierorts wird der Samen im März in ein warmes, mit guter, leichter Erde gefülltes Mistbeet gesät. Die Sämlinge werden pikiert, wenn sie 2—3 Blätter zeigen. Mitte Mai werden sie auf einer sonnigen Stelle des Gartens verpflanzt, auf einen Abstand



Neue Kartoffel „Kaiserkrone".
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".



Spanischer Pfeffer, südungarischer roter und gelber Mammuth.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

von 40—50 cm, und reichlich gegossen. Es ist wichtig, dafs die Pflanzen während ihrer ganzen Vegetationsdauer beständig feucht gehalten werden.

Eierfrucht „*Sprenger's Riesen*" ist eine Züchtung des Herrn C. Sprenger in Neapel, von dem ich den Samen zur weiteren Verbreitung erhielt.

Spanischer Pfeffer, südungarischer roter und gelber Mammuth. (Hierzu obenstehende Abb.) — Von den grofsfrüchtigen Sorten des spanischen Pfeffers, welche, im Gegensatz zu den kleinfrüchtigen, dickes Fleisch und milden Geschmack besitzen müssen, sind diese die gröfsten, welche man bisher kennt. Sie haben eine abgeplattete, fast eckige, plumpe Form mit unregelmäfsig verteilten Vertiefungen. Ihr Fleisch ist ganz ungewöhnlich dick und ziemlich fest, während ihr Geschmack fast süfs zu nennen ist. In Ungarn und den südlicheren Ländern, in welchen diese Sorten seit einigen Jahren verbreitet wurden, werden sie allen sonstigen, besonders aber den langfrüchtigen Sorten vorgezogen, welche in Bezug auf Milde des Geschmacks nicht immer verläfslich sind.

Ihre Kultur stimmt mit jener der Eierfrüchte vollständig überein. Wilhelm Mühle, Temesvár.

Koniferen.

Abies Eichleri Lauche. — Im Anschlufs an den so ausführlichen Koniferen-Bericht („Gartenwelt" 1901, No. 2, Seite 17) meines verehrten Kollegen Mafsias, mufs ich im allgemeinen Interesse und um die weitere Verbreitung einer unrichtigen Benennung gleich im Keime zu ersticken, vor allem nochmals hervorheben, dafs eine *Abies Eichleri Lauche* nicht existiert und nie existieren konnte, da es im Kaukasus nur eine Tannenart, nämlich *Abies nordmanniana* giebt.

Was Lauche seinerzeit beschrieb als *Abies Eichleri*, war *Abies Veitchi Carr.*, eine japanische Tanne, die durch irgend eine Verwechselung fälschlich als aus dem Kaukasus eingeführt angesehen wurde. Die genaue Geschichte dieser Thatsache ist in „Beifsner, Handbuch der Nadelholzkunde", Seite 458, gegeben, auch wolle man die Bemerkung bei *Abies nordmanniana* Seite 436 nachlesen. Referent besitzt zwei jetzt üppig entwickelte Pflanzen, die von Lauches Originalpflanze veredelt wurden und beide die unverkennbare *A. Veitchi* sind.

Man hat die gröfsten Anstrengungen gemacht, doch noch im Kaukasus die vermeintliche *A. Eichleri* aufzufinden. Es wurden von verschiedenen Standorten in Menge Samen, selbstredend nur von *A. nordmanniana*, eingeführt, und unter diesen auch Sämlinge gefunden, die kleine Abweichungen zeigen und zumal auch die weifsen Blattunterseiten sehr ausgeprägt hervortreten lassen. Solche üppige Form, mit mehr aufwärts gerichteten Blättern und daher sehr hervortretenden weifsen Blattunterseiten, hat Carrière schon als *A. nordmanniana refracta* beschrieben, man hat ähnliche schöne Pflanzen aus dem Kaukasus auch wohl als *A. nordmanniana coerulescens* bezeichnet, Namen, die für schöne abweichende Sämlinge Berechtigung haben. Auf keinen Fall aber darf man den Namen *A. nordmanniana Eichleri* anwenden, der den Schein erwecken mufs, als habe der von Lauche gegebene Name irgend welche Berechtigung, oder Lauche habe damit etwa eine besonders schöne *A. nordmanniana* gemeint. Da dies unbedingt falsch und ganz ausgeschlossen ist, so mufs der Name *A. Eichleri* ganz verschwinden, denn er gehört nur als bedauerliche Verwechselung, als Synonym zu *Abies Veitchi Carr.*

Besitzer solcher Pflanzen müssen diesen falschen Namen

Neue Eierfrucht „Sprengers Riesen".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

kassieren und mögen ihre schönen Formen künftig als *Abies nordmanniana coerulescens* bezeichnen.

Es fragt sich ja noch, ob die in Mainz ausgestellte fragliche Pflanze *Abies Veitchi*, oder eine *A. nordmanniana*-Form war? Gern bin ich erbötig, dies nach einem mir zu übersendenden Zweige festzustellen. L. Beifsner.

Ausstellungsberichte.

Die erste österreichische Reichs-Gartenbau-Ausstellung in Wien.

Von Obergärtner **H. Breitschwerdt**, Mödling b. Wien.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Anläfslich des 25jährigen Bestehens des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde in Hietzing-Wien, veranstaltete dieser Verein im Einvernehmen mit allen, den gesamten Gartenbau fördernden, Körperschaften in Österreich, nebst den Ländern Bosnien und Herzegowina, in den Tagen vom 2. bis 8. Oktober d. J. eine „österreichische Reichs-Gartenbau-Ausstellung" — die erste dieser Art in österreichischen Landen! Neben dem jubilierenden Verein war es vornehmlich die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, welcher das Zustandekommen dieser Ausstellung zu danken ist.

Das Protektorat über die Ausstellung hatte Se. k. u. k. Hoheit Erzherzog Franz Ferdinand übernommen. Die Ausstellung selbst konnte durch das bereitwilligste Entgegenkommen des Fürsten Schwarzenberg in dessen Hofgarten, in Wien III, Rennweg No. 2, stattfinden, für welchen Zweck der Fürst den Garten, sowie die Reitschule (rechts am Eingang vom Schwarzenbergplatz aus) und mehrere andere Gebäude (linkerseits) zur Verfügung stellte.

Wir betraten die Ausstellung vom Schwarzenbergplatz und sahen auf der rechten Seite einen zierlichen Gartenpavillon, in welchem, recht geschmackvoll arrangiert, auserlesenes Tafelobst aus dem erst vor einigen Jahren errichteten Formobstgarten Sr. k. u. k. Hoheit des Erzherzogs Otto in Schönau b. Leobersdorf, sich befand; nebenan hatte der Obstzüchter des Erzherzogs Otto, Fischer, ein Württemberger aus der Gaucher'schen Schule, tadellos gezogene Formobstbäume aufgestellt. Diesem Obstpavillon gegenüber waren die Fürst Moritz von Lobkowitz'schen Baumschulen in Eisenberg bei Brüx (Böhmen) mit gröfseren Koniferen, darunter noch mit einigen kleineren, unschön gelbbunt gefärbten, vertreten; die in der Rückseite des Gartens bei den übrigen Baumschulartikeln aufgestellten kleineren Koniferen derselben Baumschulen machten jedoch einen besseren Eindruck.

Wir hielten uns rechts und betraten die Reitschule, deren diesseitige Giebelwand von einem schönen Diorama gedeckt wurde, vor welchem auf dem Rasen ein prächtiger Blütenflor, leicht und gefällig in der Anordnung, sich ausbreitete, bestehend in diversen Begonien, Herbstastern, japanischen Anemonen u. s. w.

Obstverpackung von Julius Edler v. May, Ungar. Hradisch (Mähren).

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gemüse-Kollektion.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Arrangeure waren hier der jubilierende Verein aus Hietzing, Albert Jones in Lainz (Obergärtner Leopold Byslak), der Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Dornbach und andere. In der Nähe paradierte die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, mit wertvollen seltenen Pflanzen; diesen gegenüber hatte der k. k. Hofgarten zu Schönbrunn aus seiner Gartenbibliothek alte Fachwerke — darunter solche von 1790 — ausgestellt, daneben eine interessante Sammlung von Orchideen-Keimlingen und Sämlingen in ihren verschiedenen Wachstumsstadien, die unter Vergröfserungsgläsern deutlich zu sehen waren. Hier war auch die Pilzsammlung nebst umfangreichen Herbarien von Dr. Kronfeld-Wien untergebracht. Beide Ausstellungen zählten unbestritten zu den interessantesten auf wissenschaftlichem Gebiete. — In der kleinen Mittelhalle hatte J. O. Molnár-Wien schöne Pläne und Aquarelle ausgestellt,

die aber leider, wie sämtliche Ausstellungsobjekte in der Reithalle, infolge Lichtmangels nicht entsprechend zur Geltung gelangten, da in diesen Räumen selbst am Tage das elektrische Licht brennen mufste.

Die Hofgärten in Schönbrunn stellten in mehreren Glaskästen blühende Orchideen, geordnet nach der Heimat, sowie Carnivoren aus; die entgegengesetzte Giebelseite der Reithalle war mit dem Diorama des Schönbrunner Schlosses und dessen Parterres geschmückt, dem sich Gruppen der seltensten Palmen und Aroideen anschlossen. Eine grofse Fläche dieser Hallenseite wurde von der Kollektion photographischer Aufnahmen der k. k. Hofgärten von Schönbrunn, Laxenburg etc. eingenommen, derselben Kollektion, die im vorigen Jahre auf der Weltausstellung in Paris gewesen ist.

Hofgärtner Bayer (Fürst Schwarzenberg-Wien) stellte eine Gruppe neuer, seltener Palmen und diverse andere Pflanzen, wie *Livistona Woodfordi*, *Curmeria Wallissii*, *Cyrtostachis lacca* etc. aus.

Zu den hervorragendsten Kulturerzeugnissen in dieser Abteilung zählten die grofse Orchideensammlung von G. Dittrich, k. k. Hof-Handelsgärtner und Blumenhandlung in Prag, die in herrlichstem Flor stehenden getriebenen weifsen und blauen Topf-Flieder von A. Weinbrenner, Handelsgärtner in Floridsdorf bei Wien, und weiterhin die von Obergärtner Franz Adam (Baron Alfred von Liebig'sche Gärtnerei in Mauer bei Wien) getriebenen, frühblühenden, riesenblumigen Chrysanthemen (Abb. untenstehend). Franz Adam, ein aufserordentlich tüchtiger Kultivateur, war im Freien noch mit einer grofsen Gruppe diverser Blütenpflanzen vertreten, in welcher namentlich die *Anemone „Königin Charlotte“* zur *Dahlia laciniata* einen herrlichen Kontrast bildete; von seinen Begonien war *„Anna Regina“* entschieden als die schönste zu betrachten.

Getriebene Rosen („Mad. Caroline Testout“ und „Kaiserin Auguste Viktoria“) von W. E. Marx in Strebersdorf.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Obergärtner Wenzel Jandl (Fabrikant Jakob Thonet) in Mödling stellte in *Croton* die schönste und reichhaltigste Sammlung aus. Daneben waren seine *Cycas*, *Aletris*, *Pandanus Veitchii* etc. geradezu mustergiltig kultiviert; speziell als *Croton*-Kultivateur gilt Jandl schon seit Jahren als ein Meister unter den österreichischen Gärtnern.

In dem auf der linken Gartenseite befindlichen Orangeriegebäude waren bemerkenswert die in Töpfen getriebenen Rosen der Sorte *„Kaiserin Auguste Viktoria“* etc. (Abb. obenstehend) und *Croton* der Firma W. E. Marx in Strebersdorf. Dann die Gruppe von *Acalypha musaica* von Obergärtner Josef Steinert (Fabrikant Fleischmann in Mödling), welche allgemeines Aufsehen erregte. Dieser vorzügliche Spezialist in Acalyphen betreibt schon seit Jahren auch die Kultur von Treib-Hyazinthen, von denen er ein-, zwei- und dreijährige Kulturen ausstellte. Leider mifsglückte die photographische Aufnahme der herrlichen Acalyphen, jedoch hoffen wir, später noch einmal auf die eben erwähnten österreichischen Blumenzwiebel-Kulturen in Wort und Bild zurückzukommen. Carl Matznetter-Wien stellte eine zwar kleine, aber durch grofse Blumen sich auszeichnende Gruppe Chrysanthemen aus; in gleicher Weise zeichneten sich die Chrysanthemen von Bernhard Richter, Handelsgärtner in Leopoldau, (grofse Gruppe) und die von Thomayer's Handelsgärtnerei in Ričan in Böhmen (abgeschnittene Blumen) aus; hier waren durch Schönheit besonders auffallend die Sorten *„Alme. Gust. Henry“*, *„Soleil d'octobre“* und *„Poincaré“*; Thomayer, als Spezialist in Chrysanthemen in Österreich bekannt, ist auch ein erfolgreicher Neuheitenzüchter dieser Pflanze.

Chrysanthemum-Gruppen von Obergärtner Franz Adam, Mauer bei Wien.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Wenzel Smetana (August, Prinz von Thurn und Taxis'scher Obergärtner) in Bregenz stellte in einem Glaskasten seine Sämlinge von Rex-Begonien, Neuheiten von 1901, aus, von denen wir nur *„Kaiser Franz Josef“* und *„Veronika Urban“* hervorheben, aber betonen möchten, dafs es sehr schwer zu entscheiden

war, welche die Schönste unter den Schönen sein könnte; vorzüglich in der Kultur, zeichneten sich alle Pflanzen durch hervorragendes Kolorit aus. Handelsgärtner Josef Vogel in Wolkersdorf a. d. Staatsbahn (Bezirk Korneuburg) war mit einer Sammlung auserlesener Kaktus-Dahlien in herrlicher Arrangierung vertreten; die Blumen waren langstielig geschnitten, in hohen Gläsern locker angeordnet und das Ganze mit *Asparagus*-Grün bekleidet, so machte Vogels Arrangement den besten Eindruck unter allen. Neben den neueren und neuesten edlen Sorten wollen wir zwei Züchtungen des Ausstellers nicht unerwähnt lassen: 1. „*Gartendirektor Abel*“, nach dem verdienstvollen Direktor der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien so benannt, ist eine grofse, zart rosa angehauchte, schön gebaute Blume mit schwachem Anflug von Crême in der Mitte; die delikate Farbe der Blume wird ihr sicherlich eine weitere Verbreitung sichern; 2. „*Goldlocke*“ ist sehr schön locker gebaut, erinnert etwas an „*Hohenzollern*“ und ist von goldig-roter Färbung; auch „*Goldlocke*“ ist eine kulturwürdige Neuheit. Uns zeigte Vogel noch eine andere, noch unbenannte Neuheit, eine Pomponform, in der Farbe ähnlich „*Island Queen*“, nur noch zarter im Farbenton; diese Sorte aber will Vogel noch weiteren Prüfungen unterziehen, ehe er sie dem Handel übergiebt.

Und nun zu den Bindereien. Auffallend war es, dafs gerade die ersten, tonangebenden Blumengeschäfte Wiens, die sonst stets in den Ausstellungen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft Hervorragendes leisten, dieser Ausstellung fern geblieben sind.

Das Schönste in Bindereien bot entschieden Franz Kieslinger, Wien I, Schwarzenbergstrafse. Die grofse Brauttafel mit dazu gehörigem Brautschmuck, ganz in Weifs gehalten, durch Verwendung von *Eucharis*, Tuberosen, Maiblumen etc. mit feinem Bindegrün, machte einen aufserordentlich feinen Eindruck; ebenso müssen die übrigen Kompositionen dieser Firma als mustergiltige genannt werden, wie der *Cycas*-Kranz, das aus Veilchen-Untergrund gebildete 4 blättrige Kleeblatt, arrangiert mit *Eucharis* und Cattleyen, die Staffelei mit Brautschmuck u. s. w. Neben Kieslinger konkurrierte sehr stark Josef Müller, Wien I, Kärthnerring No. 11, mit einer kleinen Tafel, deren zwei sich gegenüberstehende Ecken mit Cypripedien-Bouquets geziert waren; entschieden mehr Anklang fand die in Orangegelb gehaltene gröfsere Tafel; über der weifsen Decke breitete sich ein schmaler, orangegelber Läufer aus, auf welchem Arrangements gelber Rosen, gelber Nelken, gelber Chrysanthemen, sowie solche von Cypripedien und Odontoglossen mit rotem Herbstlaub Platz gefunden hatten. Man mag über das Vorherrschen der orangegelben Farbe denken wie man will, — jedenfalls war die Idee originell, die Ausführung schön.

Die Kühl- und Gefrier-Anlage (Aktien-Gesellschaft) in Wien, Franzensbrückenstrafse, hatten vorzüglich erhaltenes Obst, wie Kirschen etc. ausgestellt; diese Objekte bildeten einen Anziehungspunkt für die Fachleute und für das Laienpublikum.

Vor dem Orangeriegebäude war die Erlaucht Graf Harrach'sche Gartenverwaltung (Direktor Sandhofer) in Prugg a. d. Leitha mit seltenen Gewächshaus-Koniferen, Neuholländern und Kappflanzen vertreten; gegenüber hatte J. Zopf, Landschaftsgärtner in Kalksburg bei Wien, grofse Fuchsien- und Gräsersortimente in bester Kultur ausgestellt.

In dem anstofsenden Gebäude waren die meisten Gartenpläne untergebracht. G. Gustav Swensson, Gartenarchitekt in Hietzing-Wien, hatte den Eingang in diese Räume pavillonartig umgestaltet und dort eine Plan-Sammlung ausgeführter Anlagen mit Aquarellen und Photographien recht geschmackvoll arrangiert. Henne, Eisgrub, Landschaftsgärtner Theod. Möfsmer, Wien XVIII, Schopenhauerstrafse, die Gartenbauschule „Elisabethinum“ in Mödling und viele andere waren mit diversen Plänen vertreten. Auch die interessanten Pläne vom Gartenarchitekten Thomeyer-Prag und die der städtischen Anlagen zu Krakau (Inspektor Boleslaus Malecki) mit Photographien waren an anderen Orten plaziert. Die höhere Gartenbauschule Eisgrub hatte für ihre Objekte (Pläne, Aquarelle und Modelle) einen eigenen kleinen Pavillon im Garten erbaut.

Obst und Gemüse, in langen Hallen im Garten aufgestellt, war am reichhaltigsten vertreten.

Der wenig bekannte Apfel „Golden noble“, aus der Freiherr von Geymüller'schen Gutsverwaltung in Hollenburg a. d. Donau stammend, macht seinem Namen alle Ehre, und die vom Kaufmann Ferdinand Matt in Feldkirch (Vorarlberg) ausgestellte „Dechantsbirn von Merod“ (gelb, September-Oktober reifend) ist dem Aussehen nach eine Tafelfrucht allerersten Ranges. Die Obstgebiete Steiermarks waren besonders viel mit Calvillen und der englischen Goldparmäne vertreten, welch' letztere fast überall eine auffallend schöne Färbung zeigte; eine gleich schöne Färbung war bei allen den viel vertreten gewesenen Früchten des Apfels „Kronprinz Rudolf von Österreich“ zu beobachten, der im ganzen Lande in der Kultur stark bevorzugt zu werden scheint.

Obst in Verpackung wurde in fast durchweg mustergiltiger Weise vorgeführt. Einen sehr feinen Eindruck machten die Versandkisten der Äpfel, Birnen, Pflaumen, Pfirsiche etc., versehen mit Porzellanetiketten in sauberer Aufschrift von Julius Edler von May in Ung.-Hradisch (Abb. Seite 54).

Der k. k. österr. Pomologen-Verein war mit schönem Obst, dem Normal-Sortiment, und herrlich arrangierten Fruchtkörben vertreten.

Gemüse war, wie bereits erwähnt, neben Obst in hervorragender Weise ausgestellt. Da sind es zunächst die grofsen Gemüsezüchter in der Nähe von Wien, in Kagran, Floridsdorf, in Wien selbst und in Leopoldau, welche sich in Bezug auf Masse und Güte der Ausstellungsware zu überbieten beabsichtigten; nicht minder schönes Gemüse stellten aus das Stift Melk (Obergärtner Einsporn), der Gärtner-Verein zu Erlaa und der Verein der Gärtner und Gartenfreunde zu St. Pölten. Interessant und schön war das feldmäfsig gebaute Gemüse der landwirtschaftlichen Winterschule in Saaz, Böhmen, das Riesenköpfe von Kraut aufwies, und das nicht minder schöne Gemüse von Ferdinand Gold, Handelsgärtner in Brünn; dessen „Brünner Riesen-Sellerie“ war eine ausgezeichnete, wohl nicht sobald zu übertreffende Kulturleistung. Die Samenhandlung von Wieschnitzky & Clauser's Nachf., k. k. Hoflieferant, Wien I., Walfischgasse 8, stellte eine herrliche Sammlung diverser Gemüsesorten aus, unter denen der „Wiener Glas-Kohlrabi“ in auffallender Gröfse vertreten war.

Baumschulartikel waren in grofser Zahl und guter Qualität vorhanden. In Koniferen paradierte die k. k. Hofgarten-Verwaltung Laxenburg bei Wien in Bezug auf Masse und gute Kultur; viel vertreten war hier die Silber-Blaufichte, *Picea pungens argentea;* dieser Ausstellung schlofs sich würdig L. Kanpa in Grambach bei Graz an, welche Firma *Picea pungens glauca Kosteri*, die der vorigen ähnelt, in Masse zur Schau brachte. Isidor Schopper in Linz und die Fürst Schwarzenberg'sche Gartenverwaltung in Frauenberg (Böhmen) stellten reiche Koniferen- und Laubgehölz-Sammlungen aus.

Das schönste und reichhaltigste Arrangement in Alpenpflanzen war von H. Gusmus aus Klagenfurt ausgestellt. — —

Unterziehen wir nun zum Schlufs die Ausstellung einer kritischen Betrachtung, so müssen wir betonen, dafs wir hier nur das Bestgebotenste angeführt haben, wollen aber nicht unterlassen, hinzuzufügen, dafs so manches ausgestellt wurde, was für eine Reichs-Gartenbau-Ausstellung nicht pafste und besser daheim geblieben wäre.

Andererseits aber mufste „infolge Platzmangels“ ein sehr grofser Teil derAnmeldungen noch in letzter Stunde zurückgewiesen werden, und den Glücklichen, die die Ausstellung beschicken durften, wurde der beanspruchte Raum oft über die Hälfte gekürzt, was für eine Ausstellung derartigen Charakters sehr bedauerlich ist. Das hochherzige Entgegenkommen Sr. Durchlaucht des Fürsten Schwarzenberg ermöglichte allein das Zustandekommen dieser Ausstellung; ihm ist es zu danken, dafs der erste friedliche Wettbewerb unter den Gärtnern der zahlreichen, sprachlich sehr voneinander abweichenden Kronländer Österreichs sich vollziehen konnte, und wer die Verhältnisse aus eigener Anschauung zu beurteilen vermag, der wird auch die Riesenarbeit, die diesem Zustandekommen voraufgegangen ist, vollauf anerkennen und würdigen. Natürlich darf man diese Ausstellung nicht vergleichen mit einer reichsdeutschen Gartenbau-Ausstellung, denn in Österreich haben die Gärtner noch viel, recht viel zu arbeiten, um mit den reichsdeutschen Kollegen sich messen zu können. Auch die Preisrichter hatten auf manchen Gebieten infolge der Zerstückelung der eigentlich zusammengehörigen Objekte keine leichte Arbeit; vielleicht ist es diesem Umstande zuzuschreiben, dafs manches thatsächlich Gute viel zu gering, dagegen manches Schlechte viel zu gut prämiiert wurde; auf manche Objekte war geradezu ein „Preisregen“ herniedergegangen. Hoffen wir, dafs bei einer anderen ähnlichen Gelegenheit diese Fehler vermieden werden. Wir hoffen auch, dafs bei einer wiederkehrenden „Reichs-Gartenbau-Ausstellung“ ein für diese Zwecke noch günstigeres Terrain, vielleicht die herrliche Rotunde im Prater, gewonnen wird.

Die Royal Chrysanthemum Society, London, hielt am 8., 9. und 10. Oktober in den Räumen des Royal Aquarium die erste ihrer drei Ausstellungen, die für diesen Herbst geplant sind, ab. Wenn auch die Beteiligung, speziell der *Chrysanthemum*-Züchter, eine schwache war, so boten doch die wenigen Firmen so Vorzügliches und Reichhaltiges, dafs die Ausstellung ein vollständiges Bild der bis jetzt erzielten Resultate der in England hervorragenden *Chrysanthemum*-Kultur bot.

Es wäre zu umständlich, hier alle ausgestellten guten Sorten aufzuführen. Ich will mich auf die besten Neuheiten für 1901 und 1902 beschränken und der Leser mufs sich allerdings auf meinen Geschmack verlassen. Vorausschicken will ich noch, dafs selbstverständlich nur frühblühende Sorten ausgestellt waren.

W. J. Godfrey, Exmouth, Devon, hatte wohl die meisten Neuheiten eigener Züchtung zur Schau gestellt. Unter den Neuheiten für 1902 sind zu erwähnen:

„*Queen Alexandra*“ (jap.). Hellgelb mit karmin Schein. Blume in jeder Hinsicht gut, 20 cm Durchmesser, Petalen nach oben einwärts gebogen, nach der Innenseite gewölbt.

„*Godfrey's Triumph*“ (jap.). Blume in der Gröfse wie vorhergehende mit schöner Form; Petalen auf der Oberseite rubinfarbig, unten gelb.

„*Sensation*“ (jap.). Schön goldgelb, flach gebaut, bis 25 cm Durchmesser.

„*Eduard VII.*“ (jap.). Ähnelt in der Farbe „*Godfrey's Triumph*“. Wuchs robust.

„*Godfrey's Pride*“ (jap.). Blume bis 25 cm Durchm., karminrosa mit orange Schein. Pflanze ebenfalls robust.

„*Godfrey's Masterpiece*“ (jap.). Es ist diese Sorte auch im wahren Sinne des Wortes ein Meisterstück des Züchters. Sie nimmt unter allen bis jetzt gezüchteten Sorten eine Ausnahmestellung betreffs der Farbe ein. Die Form der Blume gleicht der von Mons. Chenone de Leche. Die Petalen sind auf der Oberseite leuchtend braunrot und unten glänzend goldgelb. Sie sind so angeordnet und gedreht, dafs nur die Spitze von der fein gefärbten Rückseite zu sehen ist, wodurch die Blume ihr apartes Aussehen erhält. Durchmesser ca. 22 cm.

Aufser diesen grofsblumigen japanesischen Sorten, die nur als einzelne Blumen zu sehen waren, fielen mir noch folgende 4 Neuheiten für 1902 auf, die in vollständigen Exemplaren in Töpfen ausgestellt waren, einen schönen, gedrungenen Wuchs besafsen und einen reichen Flor entwickelt hatten:

„*Yellow Boy*“, schön gelb mit spitzen, langen Petalen und 6—8 cm Durchmesser. Sehr frühblühend.

„*Godfrey's Pet*“, Petalen etwas breiter, sonst wie vorige.

„*September Beauty*“, schön bronzegelb, und „*Harmony*“, Blumen etwas gröfser, wie bei den vorhergehenden, schön gefüllt, orangeaprikosenfarbig mit karmin-rosa Schein, von September ab blühend.

Diese letzten 4 Neuheiten scheinen sich besonders für Ausschmückung der Gärten im Herbst zu eignen.

Von den diesjährigen Neuheiten sind insbesondere folgende japanesische Sorten zu erwähnen:

„*Mafeking Hero*“, Blume sehr grofs, Petalen weit nach auswärts liegend und so sehr nach innen seitlich eingebogen, dafs fast nur die gelblichweifse, glänzende Rückseite zu sehen ist. Oberseite der Petalen tiefbraun.

„*Kimberley*“, eine gelbe, dicht gefüllte und schön gebaute Sorte.

„*Devonian*“, ebenfalls gelb, ähnlich der „*Improved Phoebus*“, nur gröfser und dunkler.

„*Mrs. A. Reid*“, zart rosa, lila angehaucht.

„*Mrs. W. H. Webb*, leicht lila, zarte Farbe, schöner Bau. Petalen einwärts nach oben gebogen und nach unten seitlich gewölbt, so dafs man kaum die Spitzen der Petalen sieht. Grofsartige Farbe für Arrangements.

Von reinweifsen Chrysanthemums waren, was die Form anbelangt, sehr schön:

„*Mons. Hosti*“, Petalen auswärts gebogen, 25 cm Durchmesser,

„*Alice Myron*“, Petalen nach innen gebogen und ziemlich regelmäfsig übereinander,

„*Mad. G. Henry*“, leicht gebaut und Petalen unregelmäfsig angeordnet,

„*Mad. Louis Brosillon*“, Blume schön dicht und leicht gewölbt.

Die mitausgestellten Bindearbeiten und Jardinieren zeigten wohl eine Menge kostbaren Materials, doch waren sie im allgemeinen zu massig, um einen vorzüglichen Eindruck zu machen.

Auf die ausgestellten Neuheiten von Dahlien werde ich an anderer Stelle zurückkommen.

Georg Daniel, London.

Bücherschau.

Deutscher Garten-Kalender. Herausgeber Max Hesdörffer. 29. Jahrgang. 1902. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. Preis 2 M.

Pünktlich, wie immer, ist auch für 1902 der neue Jahrgang dieses beliebten Taschenbuches erschienen. Im Gegensatz zu der bisher geübten Praxis möchte ich dem Kalender diesmal selbst einige empfehlende Worte mit auf den Weg geben, um den Freunden, die mich bei der Bearbeitung in so liebenswürdiger Weise unterstützt haben, an dieser Stelle meinen wärmsten Dank abzustatten. Trotz all der vielen Nachahmungen der letzten Jahre, wird dem Erscheinen unseres Kalenders, der der beliebteste gleichwohl geblieben ist, stets mit ganz besonderem Interesse entgegengesehen. Ich habe mich bemüht, auch im neuen Jahrgang so viel Neues und Zeitgemäfses wie möglich zu bieten. Neben dem Neuen wurde aber auch das Alte nicht vernachlässigt. Tabellen von dauerndem Werte sind auch in den neuen Jahrgang mit hinübergenommen, soweit erforderlich natürlich in einer der fortschreitenden Zeit entsprechenden sorgfältigen Neubearbeitung.

Von den neuen Tabellen seien zunächst die Lohn- und Arbeitszeittabellen genannt, die auf Grund direkter, sorgfältig eingezogener Erkundigungen die gärtnerischen Lohn- und Arbeitsverhältnisse von 18 Städten, die sich auf das ganze Deutsche Reich verteilen, gesondert für Handelsgärtnerei und für Landschaftsgärtnerei, behandeln.

Herr Stadtgarteninspektor Heicke in Aachen hat ein Schema zu einem Kostenanschlag für Straßenbaumpflanzungen beigesteuert. Von dem Rosenzüchter W. Hinner in Trier stammen 5 verschiedene Rosentabellen, vom Herausgeber eine Abhandlung über hervorragende neue Pflanzen. Die Angaben über die Konstruktion verschiedener Figuren sind teilweise neu verfaßt und mit neuen Zeichnungen versehen; neu sind ferner die Tabellen über die besten *Chrysanthemum*-Züchtungen von 1901 von Georg Bornemann in Blankenburg a. Harz und über die besten Züchtungen neuer Edeldahlien von Hch. Kohlmannslehner in Britz bei Berlin, sowie 6 Listen über die in Frankreich bevorzugten *Chrysanthemum*-Sorten. Vielfaches Interesse dürfte eine frisch und packend geschriebene Abhandlung von Willy Lange: „Was ist bei Anlage von Felspartieen zu beachten?“ finden, und eine von dem großherz. Garteninspektor Rehnelt in Gießen ausgearbeitete Tabelle über die dankbarsten Alpenpflanzen, die dieses Thema in gewissenhaftester Weise behandelt, eine überaus wertvolle Arbeit, für die ich Herrn Rehnelt zu ganz besonderem Danke verpflichtet bin. Die letzte der neuen Tabellen, vom Obergärtner Krauß in Frankfurt a. M., behandelt die neuesten und wertvollsten der schön blühenden *Canna*-Sorten.

So hoffe ich, daß der Deutsche Garten-Kalender nicht nur in dem vorliegenden 29. Jahrgang seine alten Freunde wieder vollkommen um sich versammeln, sondern sich auch viele neue zu den alten erwerben wird.

Die gewöhnliche Ausgabe enthält für die täglichen Notizen je eine halbe, eine zweite Ausgabe je eine ganze Seite. Auch sind am Schlusse dem Buche eine Anzahl Blätter für außerordentliche Notizen angeheftet. Täglichen Eintragungen dienen ferner die Lohn-, Vegetations-, Witterungs-, sowie die Saat- und Pflanztabellen.

Dem zweifellos in gärtnerischen Kreisen vorhandenen dringenden Bedürfnisse nach einem Taschenbuch für den täglichen Gebrauch, das über hunderterlei Fragen der Praxis sofortige, zuverlässige Auskunft giebt, kommt der Deutsche Garten-Kalender in bester Weise entgegen; er enthält eine Eisenbahnkarte des Deutschen Reiches, Post- und Telegraphenbestimmungen, einen Arbeitskalender für die 12 Monate des Jahres u. s. w., außerdem aber nicht weniger als 68 belehrende Artikel und Hilfstabellen, von welch' letzteren viele umständliche Berechnungen ersparen, so die Tabelle zur Berechnung des Lohnes nach Tagen und Stunden, zur Berechnung der Kosten bei Erdarbeiten, Formeln zur Berechnung von Figuren und Körpern, Tabellen zur Ermittlung des Pflanzenbedarfes, für die Konstruktion von Figuren, Zins- und Münztabellen u. s. w. Gegen Einsendung von M. 2.20 in Briefmarken ist der Kalender postfrei durch die Expedition der „Gartenwelt“ zu beziehen.

M. H.

Aus den Vereinen.

Der Empfang der Teilnehmer am zweiten österreichischen Gärtnertag im Rathaus in Wien. — Am Montag, den 7. Oktober, nachmittags, versammelten sich die Teilnehmer, wohl über 400 an der Zahl, des zweiten österreichischen Gärtnertages, einer Einladung der Stadt Wien durch deren Bürgermeister folgend, im neuen Rathaus. Unter Führung von Magistratsbeamten wurden die reichen und kostbaren Schätze des städtischen Museums, die verschiedenen Beamtenbüreaus und Säle besichtigt, worauf sich die Anwesenden im Magistratssitzungssaale zusammenfanden, in welchem sich bereits die Spitzen der verschiedenen städtischen Verwaltungen eingefunden hatten. Der Bürgermeister Dr. Luëger begrüßte in einer längeren, auf den Gärtnertag bezugnehmenden Ansprache die Gäste, erläuterte die bisher geschaffenen Stadtanlagen und die diesbezüglichen Projekte, betonte die kaiserliche Munifizenz, welche die Gartenpflege und Schaffung neuer Gärten besonders hoch hält, sowie die Munifizenz hochadeliger Wiener Familien, die ihre schönen Anlagen der öffentlichen Benutzung zugänglich machen. Weiterhin ermahnte Dr. Luëger schließlich die österreichischen Gärtner, auf dem bisher eingeschlagenen Wege weiterzuarbeiten, da man in Wien bestrebt ist, dem heimischen Gärtnerstande aufzuhelfen, indem man sich von der Meinung frei macht, daß alles Gute „nur von draußen“ kommen muß.

Der Präsident, Heinrich Dücke, dankte namens der österreichischen Gärtner für die ehrenvolle Aufnahme. Bürgermeister Dr. Luëger lud die Anwesenden in den Festsaal ein, in welchem er dieselben nochmals begrüßte und sie ersuchte, von den im Nebensaal aufgestellten Erfrischungen reichlichen Gebrauch zu machen, was denn auch geschah, indem der berühmten Wiener Küche und den österreichischen Weinen tapfer zugesprochen wurde. Dr. Luëger als erster Tischredner sprach den Kaisertoast und brachte den Gärtnern Österreichs ein Hoch; Präsident Dücke toastete auf den Bürgermeister, Freiherr v. Pirquet auf die Stadt Wien und ihre Anlagen.

Bei der gehobenen Stimmung, die schließlich an allen Tischen Platz griff, erklang noch manches Hoch im Kreise guter Freunde und Kollegen. Als bleibende Erinnerung wurde jedem Teilnehmer ein Cigarrenetui, das die Widmung und das Wappen der Stadt Wien trägt, gefüllt mit „Regalitas“, überreicht.

Die Stadt Wien hat die österreichischen Gärtner mit diesem Fest in einer Weise geehrt, wie dies wohl bei ähnlichen Anlässen in früheren Zeiten nie der Fall gewesen ist. Wir wollen hoffen, daß diese so schön verlaufenen Stunden nicht nur jedem Teilnehmer in dauernder Erinnerung bleiben, sondern daß das Fest auch dazu beitragen möge, nach außen hin, unter dem allgemeinen Publikum, dem österreichischen Gärtnerstand eine bessere soziale Stellung und ein höheres Ansehen zu schaffen.

Br—dt.

Verein Wiesbadener Handelsgärtner. Bei der am 29. September d. J. stattgefundenen Generalversammlung wurde Herr Baumschulbesitzer A. Pawlitzky, Inhaber von P. Klein's Baumschulen, zum ersten Vorsitzenden gewählt. Alle für den Verein bestimmten Schriften etc. sind von jetzt an den Vorsitzenden, Herrn Pawlitzky, zu richten.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Mödling bei Wien. Die Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling bei Wien eröffnete am 1. Oktober d. J. den ersten Jahreskurs mit 19 Schülern. Von diesen sind 15 im Internat der Anstalt untergebracht.

Br—dt.

Bevorstehende Ausstellungen.

Köln. Chrysanthemum- und Bindekunst-Ausstellung für Rheinland, vom 12. bis 16. November d. J. in der Flora.

Zur Ausstellung werden neben *Chrysanthemum* und Bindereien auch Winterblumen zugelassen. Die Beschickung steht allen deutschen Gärtnern frei, doch müssen die nicht in der Rheinprovinz ansässigen außer Wettbewerb ausstellen.

Preisrichter sind die Herren Gartendirektor Kowallek, Köln, Garteninspektor Rottenheuser, Elberfeld, Kunstgärtner Peter Breinig, Mülheim a. Rh., Kaufmann Wilh. Heyer, Köln, Professor Dr. Eduard Schrammen, Köln.

Die *Chrysanthemum*-Abteilung umfaßt folgende Wettbewerbe:

Für die schönste Auswahl von 15 *Chrysanthemum*-Schaupflanzen neuerer Sorten.

Für die größte abgeschnittene *Chrysanthemum*-Blume nach Durchmesser.

Für die schönste Zusammenstellung aus *Chrysanthemum* und Winterblumen.

Für eine Gruppe *Chrysanthemum* in Marktsorten neuerer Jahrgänge.

An Preisen stehen zur Verfügung: Geldpreise von je 100, 50 und 25 M., silberne und bronzene Medaillen, Diplome, sowie bis jetzt 9 Ehrenpreise.

Zossen. Heute, am 2. November, wird hierselbst die von der Vereinigung der Zossener Handelsgärtner veranstaltete Gartenbau-

Ausstellung im Schützenhause eröffnet. Es gelangen blühende und Blattpflanzen, abgeschnittene Blumen und Bindereien, Obst und Gemüse, Baumschulartikel, Sämereien, Gewächshäuser, Heizkessel und Mistbeetfenster zur Ausstellung. Die Ausstellung bleibt bis einschliefslich den 4. November geöffnet.

Schutzzoll.

Die Schutzzollfrage auf dem zweiten österreichischen Gärtnertag. — Im alten Rathaus in Wien fand in den Tagen vom 6. bis 7. Oktober d. J. der zweite österreichische Gärtnertag unter reger Beteiligung statt. Nachdem die Eröffnung durch den Vorsitzer, Handelsgärtner Dücke-Leopoldau, mit den üblichen Begrüfsungsreden vor sich gegangen war, wurde die seit längerer Zeit in Vorbereitung schwebende Frage des Schutzzolles eingehend erörtert. Es wurde beschlossen, an den berechtigten Forderungen, wie sie in dem zoll- und handelspolitischen Programm und dem Zolltarifentwurf der österreichischen Centralstelle zur Wahrung der land- und forstwirtschaftlichen Interessen beim Abschlufs von Handelsverträgen zum Ausdruck gelangten, ohne jede Änderung festzuhalten. Diesbezügliche Eingaben sollen sofort nach dem Zusammentritt der beiden Häuser des Reichsrates diesen, sowie dem Ministerratspräsidium, dem hohen k. k. Ackerbau- und Handelsministerium durch eine Deputation eingehändigt werden. Weiterhin sollen die Landes-Gartenbau- und Obstbauvereine veranlafst werden, gemeinschaftlich mit den landwirtschaftlichen Centralkörperschaften der betreffenden Länder motivierte Eingaben an die Landtage zu richten, damit dieselben auch ihrerseits für den Schutz des heimischen Gartenbaues vor dem erdrückenden Wettbewerbe des Auslandes eintreten. — In der Debatte über die Schutzzollfrage sprach Delegierter Smetana (Dörnbach) die Befürchtung aus, dafs insbesondere den an Österreichs Grenzen wohnenden Gärtnern der vorgeschlagene Schutzzoll grofsen Schaden bringen dürfte, und es müfsten vorerst im Inlande Zustände geschaffen werden, welche den Schaden, den der Schutzzoll diesen Gärtnern brächte, paralysieren, wozu die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und die Herabsetzung der Frachtsätze zählen. — Als direkte Gegner des Schutzzolles sprachen die Delegierten Hossi-Eger und Wallik-Olmütz. Ersterer betonte, dafs der Zoll auf Gemüse nicht nur einen enormen Schaden verursachen würde, sondern dafs der Zoll zu Gegenmafsregeln führen dürfte, die den Gemüseexport nach Deutschland ausschliefsen, und Wallik ist der Ansicht, dafs die vom Wiener Gärtnerverein gewünschten Zölle die verderblichsten Folgen für die österreichische Gärtnerei nach sich ziehen, thatsächlich aber nur einigen grofsen Gärtnern Wiens Vorteile bringen würden. Gartenarchitekt Tollmann wünschte, dafs durch die Gegner der Zölle aus der Provinz keine Zersplitterung der bereits von der Majorität der Gärtnervereine gutgeheifsenen Anträge eintrete, damit die Regierung nicht sagen könne, die Gärtner seien darüber uneins. — Nachdem noch die Delegierten Matzanek (Jicin) und Meifsner (Reichenberg) zu Gunsten des Schutzzolles gesprochen hatten, wurde in diesem Sinne die vom Referenten beantragte Resolution mit überwiegender Majorität angenommen.

Br—dt.

Schutzzölle Österreichs. Der Wiener Korrespondent der „Braunschw. N. Nachr." schreibt denselben: „Wie ich aus unanfechtbarer Quelle erfahre, enthält der von der österreichischen Regierung aufgestellte neue Zolltarif, der bis auf weiteres im Handelsministerium ruht und streng geheim gehalten werden soll, ganz erhebliche Zollsätze auf Erzeugnisse der Gärtnerei und des Gemüsebaues.

Tagesgeschichte.

Berlin. Nach den genauen Ergebnissen der Berliner Obstbaumzählung vom 1. Dezember 1900, die jetzt vom statistischen Amt veröffentlicht werden, zählte man 1753 Grundstücke mit Obstbäumen; auf diesen standen insgesamt 16 353 Obstbäume, und zwar 4216 Äpfelbäume, 5715 Birnbäume, 4169 Pflaumen- und Zwetschenbäume und 2253 Kirschbäume.

Erfurt. In einer Sitzung des Gartenbauvereins machte Lehrer Bergmann jüngst interessante Mitteilungen über den Erfurter Gemüsebau; Erfurt zählt über 45 Gemüsegärtner; sie bebauen ein Areal von über 2000 Morgen. Im Jahre 1900 sind etwa 360 Wagenladungen Blumenkohl als Frachtgut nach Berlin, Dresden, Leipzig, Halle u. s. w., etwa 300 Wagenladungen als Eilgut nach Gotha, Eisenach, Weimar u. s. w. gegangen. Eine Wagenladung enthält 10 000 kg, mithin 660 Wagenladungen 6 600 000 kg, oder das Schock Blumenkohl zu 50 kg gerechnet, 3200 Schock Blumenkohl. Händler, welche die Bäder und Luftkurorte des Thüringer Waldes versorgen, verladen jeden Markttag in der Saison 1—2 Wagenladungen als Eilgut. Ein Haupterzeugnis der „Dreienbrunnenkulturen" ist die Brunnenkresse, wenn sie auch in der Nebenkultur gewonnen wird. In mittleren Jahren werden rund 60 000 Schock Bündchen zu einem Durchschnittspreis von 75 Pf. pro Schock geschnitten.

Hannover. Die Ausstellung von Kränzen mit gelbweifsen welfischen Schleifen durch den Handelsgärtner Thürnau hatte, wie wir schon in Heft 2 berichteten, zur Aufforderung des Polizeipräsidenten Grafen v. Schwerin an den Garde-Verein geführt, Thürnau deswegen von der Mitgliedschaft auszuschliefsen. Der Verein ist jetzt dieser Aufforderung nachgekommen und hat in seiner letzten Vorstandssitzung den Ausschlufs des Handelsgärtners Thürnau aus dem Verein beschlossen, gleichzeitig Herrn Thürnau aber mitgeteilt, dafs dieser Beschlufs wieder aufgehoben werden solle, sofern er freiwillig seinen Austritt aus dem Verein erkläre. Herr Thürnau will hierauf nicht eingehen, sondern an eine einzuberufene Generalversammlung appellieren, da „eine grofse Anzahl Mitglieder erklärt haben soll", im Falle des Ausschlusses des Kameraden Thürnau ebenfalls aus dem Verein austreten zu wollen. Der Ausschlufs erfolgte auf Grund des § 18, Abs. 2 der Satzungen des Vereins, nach welchem ein Mitglied ausgeschlossen werden kann, „wenn es sich eines Verhaltens schuldig macht, welches der Anforderung der Pflege und Bethätigung der Liebe und Treue zu Kaiser und Reich, Landesfürst und Vaterland nicht entspricht."

Illinois (Nordamerika). Aus amerikanischen Blättern entnehmen wir folgende Notiz, die gewifs als „Zeichen der Zeit" interessant ist. Die Rock-Island-Eisenbahngesellschaft hat eine Dame, Mrs. Mac Crea, als Landschaftsgärtnerin engagiert. Sie soll die der Gesellschaft gehörigen Grundstücke an den Stationen durch gärtnerische Anlagen verschönern. Ein Bestreben, was — nebenbei bemerkt — in Deutschland auch der Nachahmung wert wäre. Die genannte Dame tritt hiermit indes nicht ihre erste Stellung an, sie hatte schon früher für die nordwestliche Eisenbahngesellschaft in Illinois in gleicher Hinsicht sich bethätigt. Dafs diese ihre Thätigkeit von Erfolg begleitet war, beweist auch die Thatsache, dafs Mrs. Mac Crea seitens Privater vielfach um Rat angegangen wird. So hat sie zur Zeit in Marquette (Michigan) eine grofse Gartenanlage auf einem Privatgrundstück auszuführen. Vor einigen Jahren stand der Lincoln-Park in Chicago unter Mrs. Crea's Leitung, und es heifst, dafs letztere sehr vorteilhaft für die Anlage gewesen ist. — Vielleicht regen die Erfolge dieser thatkräftigen Amerikanerin die „Abiturientinnen der deutschen Gartenbauschule für Frauen" an, sich ihrerseits auch in die Arme der bei uns ja vielfach so sträflich vernachlässigten Gartenkunst zu werfen. Am Ende bringen die Damen das zuwege, was die männlichen Vertreter des Faches jetzt meist zu wünschen übrig lassen.

C. K. S.

Kaiserslautern. Am 17. Oktober wurde hierselbst der erste Obstmarkt abgehalten, welcher einem vorhandenen dringenden Bedürfnis entsprach. Die Preise waren ziemlich hoch, da das von 19 Ausstellern gebrachte Obst vorzügliche Qualität zeigte.

Leipzig. Vom Leipziger Gärtnerverein war im vorigen Jahre der Beschlufs gefafst worden, nach einer zehnjährigen Zwischenzeit im Jahre 1903 wieder eine grofse Gartenbau-Ausstellung zu veranstalten; auch hatte man sich mit dem Rate der Stadt wegen Überlassung eines geeigneten Areals für diese Ausstellung in Verbindung gesetzt. Der Rat war dem Gesuche des Vereins entgegengekommen und hatte als Ausstellungsplatz die Heiligen Wiesen, zwischen der Flutrinne und dem Nonnenholze, gegenüber dem Eingange zum Palmengarten an der Plagwitzer Strafse, angeboten, welche mit guter Erde aufgefüllt werden sollten. Eingetretene Schwierigkeiten und vor allem die finanzielle Frage haben den Gärtnerverein veranlafst, von der Ausstellung abzusehen und den Plan definitiv fallen zu lassen. In hiesigen Kreisen bedauert man diesen Beschlufs um so mehr, als man der Ansicht war, dafs Leipzig nach zehn Jahren wieder einmal zeigen

müfste, was es auf dem Gebiete der Gartenkunst leisten kann, und dafs durch diese Ausstellung wieder manche Anregung zu Neuem gegeben worden wäre. — Eine Pflanzenmesse will der hiesige Gärtnerverein auch in diesem Herbste wieder veranstalten, da die bisherigen sehr reichlich beschickt und besucht waren, und das Wünschenswerte solcher Einrichtung erbracht haben. Diese Blumen- und Pflanzenmesse soll am Mittwoch den 13. November im Palmengarten stattfinden. Zur Ausstellung werden in der Hauptsache *Chrysanthemum* kommen, wobei den Interessenten Gelegenheit geboten sein wird, ihren Bedarf für das Totenfest und für Weihnachten zu decken.

M.-Gladbach. Zur Bepflanzung des neuen Friedhofes mit Bäumen und Sträuchern haben die Stadtverordneten 30000 M. bewilligt.

Wien. Auf Antrag des Delegierten Emanuel Tollmann, Gartenarchitekt und Redakteur der „Gärtnerischen Rundschau" in Wien, wurde auf dem zweiten österreichischen Gärtnertage in Wien am 6. Oktober cr. die Anstrebung einer ständigen Centralkommission für Gartenbau-Angelegenheiten im k. k. Ackerbau-Ministerium in Wien beschlossen und die diesbezüglichen Schritte in dieser Sache sollen demnächst eingeleitet werden. Br—dt.

— Die Amsel für vogelfrei erklärt! Auf dem zweiten österreichischen Gärtnertag wies Delegierter Zopf (Mödling) darauf hin, welchen Schaden die Amseln an den Obstkulturen anrichten, und beantragte dahin zu wirken, dafs die Amsel aus dem Vogelschutz ausgeschieden werde. Da sich mehrere Redner im gleichen Sinne aussprachen, wurde die Amsel für vogelfrei erklärt, aber mit der Einschränkung, dafs ihre Vernichtung nur dort zu erfolgen habe, wo sich gärtnerische Betriebe befinden. Eine in diesem Sinne abgefafste Petition gelangt demnächst an die kompetenten Stellen zur Kenntnisnahme.*) Br—dt.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

III. Gehälter der der kgl. preufs. Domänenverwaltung unterstellten Gartenbeamten.

2 Weinbau-Direktoren mit (2700—5700 M.) 9000 M.; 1 Obergärtner mit 2100 M.; 1 Garteninspektor in Kassel mit 2400 M.; 1 Schlofsgärtner in Kassel mit 2100 M.; 1 Obergartengehilfe mit 1200—1600 M.; 1 Gartenmeister und 2 Gartengehilfen mit 1000—1500 M. (Die Beamten haben teilweise Dienstwohnung frei oder gegen eine zu leistende Entschädigung.)

IV. Gehalt des der kgl. preufs. Forstverwaltung unterstellten Gartenbeamten.

Akademischer Gärtner bei der Forstakademie zu Münden mit (1500—2700 M.) 1800 M. und Dienstwohnung.

V. Gehälter der dem kgl. preufs. Finanzministerium unterstellten Gartenbeamten.

Verwaltung des Tiergartens zu Berlin: 1 Direktor mit 3600 M.; 2 Obergärtner mit (2000—3600) 6300 M.; 4 Gärtner mit 1200—1600 M. und Stellenzulagen bis zu 200 M. Sämtliche Beamte haben Dienstwohnung, dem Direktor ist landschaftsgärtnerische Privatpraxis gestattet.

Personal-Nachrichten.

Berndt, Otto, Hofgarteninspektor des Fürsten zu Fürstenberg in Donaueschingen, wurde der kgl. Kronenorden 4. Klasse verliehen.

Harling, Herm., Garteningenieur, und **Möltgen, Joh.,** Kunstgärtner, sind in die von Albert Samson sen. in Krefeld begründete Handelsgärtnerei als Teilhaber eingetreten.

Immer, Alexander, Kommerzienrat, Mitinhaber der bekannten Samenhandlung E. Immer & Sohn in Moskau, der gröfsten in Rufsland, verstarb am 15. Oktober im 49. Lebensjahre nach schwerem Leiden.

Mietzsch, Rudolf, Inhaber der Firma C. W. Mietzsch, Dresden, erhielt das Ritterkreuz 1. Klasse des kgl. sächs. Albrechtsordens.

Müller, Obergärtner, feierte am 15. Oktober das Jubiläum seiner 25jährigen Thätigkeit als Leiter der Baumschulen von A. Rathke & Sohn, Praust bei Danzig. Dem Jubilar, welcher sich als hervorragender Fachmann einen Namen gemacht hat, wurden die mannigfachsten Ehrungen zu teil. Der Inhaber der Firma und die Angestellten derselben überreichten prachtvolle Geschenke, und auch der Danziger Gartenbauverein hatte eine Deputation entsandt, welche eine kostbare Stutzuhr überbrachte. Herr A. Bauer-Danzig beglückwünschte im Namen des Gartenbauvereins den Jubilar, der neben seiner umfassenden beruflichen Thätigkeit auch allezeit noch Kraft und Lust fand und findet, sich gemeinnützigen Bestrebungen zu widmen. So ist Herr Müller an der früheren Fortbildungsschule für Gärtnerlehrlinge als Lehrer thätig gewesen, und leitet noch heute die Prauster Kurse zur Unterrichtung von Volksschullehrern im Obstbau. Unter anderen Ehrungen trat besonders die des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preufsischen Staaten hervor, welcher ein künstlerisches Diplom und eine grofse silberne Ehrenmedaille übersandt hatte. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreufsen liefs Herrn Müller ebenfalls ein Ehrendiplom und eine Medaille überreichen. Abends gab der Besitzer der Baumschulen, Hauptmann Rathke, zu Ehren des Jubilars ein Festessen.

Raue, Hermann, Besitzer einer Rosenschule in Strehlen bei Dresden, wurde das Ritterkreuz 2. Klasse des sächsischen Albrechtsordens verliehen.

Sutton, Martin Hope, der Begründer der Samenhandlung Sutton & Sons in Reading bei London, der gröfsten Samenhandlung Englands, starb am 4. Oktober.

Unger, Alfred, Inhaber der Firma L. Böhmer & Co. in Yokohama, wurde das Prädikat eines kgl. preufsischen Hoflieferanten verliehen.

Briefkasten der Redaktion.

H. P., Friedrichshall. Wir bestätigen Ihnen den Empfang mehrerer Trauben blühenden Flieders, den Sie anfangs d. M. in Leopoldshall bei Stafsfurt im Freien geschnitten haben. Bei Flieder ist das zweimalige Blühen äufserst selten, während es bei Rofskastanien, Robinien u. a. häufiger beobachtet wird.

*) Anmerkung der Redaktion: Wer giebt dem Gärtnertag das Recht, die Amsel für vogelfrei zu erklären? Halten sich die Herren für berechtigt, die geltenden Gesetze des Staates zu ändern? Wenn sich nun auch andere Gesellschaften herausnehmen würden, sich gegen bestehende Gesetze aufzulehnen und danach zu handeln, so würden entweder bald alle Gefängnisse gefüllt sein, oder der Staat müfste sich für unfähig erklären, seinen Gesetzen Geltung zu verschaffen, womit dann völliger Anarchie Thür und Thor geöffnet wäre. Die Wiener Herren hätten ja gleich auch — und dies mit gröfserem Recht — das Rebhuhn, den Feldhasen und das Reh für schädlich und deshalb für vogelfrei erklären können! Und wenn, wie im vorliegenden Falle, vielleicht einige Erdbeer- und Traubenzüchter den Nutzen und Schaden der Amsel, ausschliefslich durch ihre persönliche Brille betrachtet, abschätzen, und diesen herrlichen, vorwiegend nützlichen Sänger für „vogelfrei" erklären, so dürften bald andere folgen, von denen sich einer durch die Nachtigall, ein zweiter durch das Rotkehlchen, ein dritter, der vielleicht nebenbei Bienenzucht betreibt, durch die Schwalbe in seinen Erwerbsverhältnissen beeinträchtigt fühlt. Wie lange wird es denn noch dauern und der letzte Sänger hat sein Lied geschmettert! Denn wenn man das allgemeine „Vogelschiefsen" vom Schützenfestplatz in die österreichischen Gärten und Parks verlegt, wenn die Herren Tagelöhner mit dem Schiefsprügel den Kampf gegen die ihrer Ansicht nach schädlichen — und nebenbei auch wohlschmeckenden — Singvögel aufnehmen, dürften schliefslich nur noch die Spatzen übrig bleiben, die sehr bald den Schiefsprügel von einem Harken- oder Spatenstiel zu unterscheiden wissen und sich schon vor Beginn der grofsen Schiefserei in Sicherheit zu bringen verstehen. Bemerkt sei noch, dafs die Amsel, die in Wien schädlich sein soll, in Ungarn, einem Weinlande, nützlich ist, denn sie gehört dort, laut Verordnung des kgl. Ackerbauministers vom 18. März d. J., zu denjenigen nützlichen Vögeln, die unbedingten Schutz geniefsen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 9. November 1901. No. 6.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Pflanzenkrankheiten.

Der Blasenrost der Weymouthskiefer.

Von Prof. Dr. **Paul Sorauer**, Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die beistehende Abbildung zeigt einen interessanten Parasiten der Weymouthskiefer, welcher zur Gruppe der Rostpilze gehört und den Namen *Peridermium Strobi* führt. Deutlicher als jede Beschreibung giebt diese photographische Aufnahme eines Baumschulstammes einen Begriff von der Gefährlichkeit des Parasiten; denn wir sehen, dafs der Hauptstamm und die Zweige dicht mit weifslichen Beuteln bedeckt sind, die ein leuchtend orangefarbiges Pulver einschliefsen. Das unbewaffnete Auge empfängt dadurch den Eindruck, dafs die erkrankten Achsen mit gelben Blasen überzogen sind, die aus der Rinde hervorbrechen, und diesem Aussehen verdankt die Krankheit ihren Namen.

Die Erscheinung tritt nur im Frühjahr (April bis Mitte Mai) auf und zwar besonders häufig in Baumschulen, wo in der Regel gröfsere Mengen junger Pflanzen ergriffen sind. Doch auch ältere Exemplare in Parkanlagen zeigen keineswegs selten zehn, zwanzig und mehr Centimeter grofse Stamm- und Zweigstellen mit solchen orangefarbigen Beuteln bedeckt.

Das Pulver in diesen leicht aufreifsenden Beuteln, welche die sog. Becherfruchtform (*Aecidium*-Form) des Rostpilzes darstellen, besteht aus den mikroskopisch kleinen Fortpflanzungszellen (Sporen), die vom Winde auf grofse Entfernungen hin verweht werden können. Gelangen die Sporen auf die Blätter von *Ribes*, von denen besonders *Ribes aureum*, *nigrum* und *sanguineum*, aufserdem aber auch Johannis- und Stachelbeeren in Betracht kommen, so keimen sie. Die äufserst zarten, fadenförmigen Keimschläuche bohren sich in das Blattgewebe ein und wachsen dort zu einem weitergehenden Fadennetz (Mycelium) aus. Etwa im Juni bemerkt man die Folgen dieser Pilzeinwanderung in Gestalt gelber, punktförmiger Häufchen auf der Unterseite der Blätter. Diese Häufchen (Uredoform des Rostpilzes) bestehen nun ebenfalls aus Fortpflanzungszellen (Sporen), welche durch Verstäuben immer neue *Ribes*-Blätter anzustecken vermögen. Daher sehen wir, dafs im Laufe des Sommers die jungen Blätter fortgesetzt rostkrank werden, falls die Witterung feucht ist. Allmählich zeigen die ersterkrankten Blätter eine gelbbraune Verfärbung und eine stumpf-flockig erscheinende Blattunterseite. Dies kommt daher, dafs sich nunmehr eine dritte Fortpflanzungsform des Pilzes, die sog. Teleutosporen oder Wintersporen in Form feiner Röhren oder Säulen entwickelt haben. Diese Rostform war lange bekannt, aber als ein besonderer Rostpilz angesehen und *Cronartium ribicolum* benannt worden, bis die künstlich durch geführten Impfversuche lehrten, dafs dieser Säulenrost der Stachel- und Johannisbeeren

Weymouthskiefer mit Blasenrost.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

nur eine Entwicklungsform des Kiefernblasenrostes darstellt. Die Wintersporen des Säulenrostes bilden zu der Zeit, in welcher *Pinus Strobus* seine jungen Triebe entwickelt, ungemein zahlreiche, äufserst kleine und zarte Knospenzellen (Sporidien), deren winzige Keimschläuche in die weiche Rinde der jungen *Pinus*-Triebe sich einbohren, zu einem Mycel auswachsen und nun zunächst das Rindengewebe und den jugendlichen Holzring reizen. Dadurch fangen die erkrankten Zweigstellen an, dicker als die gesunden zu werden, und an derartigen Anschwellungen erkennt dann das geübte Auge auch schon die Erkrankung, ohne dafs Rostbeutel vorhanden sind. Letztere brechen in der Regel erst ein oder mehrere Jahre nach der Ansteckung hervor, wobei man als Vorläufer punktförmige winzige Sporengrübchen (Spermogonien) mit klebrigen, süfslichen Zellmassen (Spermatien) beobachtet hat.

Damit ist der Formenkreis dieses äufserst interessanten Rostpilzes, der seit vielleicht 30 Jahren bei uns bekannt ist, geschlossen. Er überwintert in der Weymouthskiefer, wächst jahrelang in den Trieben fort und bringt dieselben schliefslich zum Absterben. In der Sommerform des Säulenrostes aber schadet er den *Ribes*-Sträuchern dadurch, dafs er die Blätter zum vorzeitigen Abfall bringt und infolgedessen die Triebe schwächt. Je jünger die Pflanzen zur Zeit der Erkrankung sind, desto leichter erliegen sie dem Pilze; deshalb richtet er den meisten Schaden dort an, wo Weymouthskiefern schulmäfsig erzogen werden und Johannisbeersträucher in der Nähe solcher Saatbeete angepflanzt sind.

Da man nun die Erkrankung an jugendlichen Pflanzen, die man ankauft, noch nicht erkennen kann, so ist es am geratensten, sich die Sämlinge selbst heranzuziehen und diese sowie die etwa vorhandenen Beerensträucher zu überwachen. Sobald sich irgendwo (auch an älteren Wald- und Parkbäumen) Rostformen zeigen, ist alles erkrankte Holz herauszuschneiden und zu verbrennen.

Cotoneaster multiflora (reflexa) mit Früchten als Hochstamm.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gehölze.

Cotoneaster multiflora Bge. (reflexa Hrt.) in Hochstammform (Abb. nebenstehend). — Die Gattung der Zwergmispeln oder *Cotoneaster* bildet eine ganz ansehnliche Gruppe unserer ausdauernden, dekorativen Ziersträucher, welche in der Mehrzahl weniger durch ihre Blüten, sondern mehr durch ihren originellen Wuchs und speziell durch ihre sehr zahlreichen und Effekt verursachenden, langandauernden Früchte ins Auge fallen und ein gutes Pflanzmaterial für unsere Gärten abgeben. Verschiedene Sorten, besonders die mit kriechendem Wuchse, sind für uns unersetzliche Bewohner der Felsen- und Steinpartien oder steilen Böschungen.

Die im Bilde vorgeführte Art, *Cotoneaster multiflora*, erreicht als Strauch eine Höhe von kaum 1,50 m, und baut sich mit den feinen, langen Zweigen, welche ziemlich überhängen, im allgemeinen etwas sparrig. Zur vollen Geltung kommt diese Art erst, wenn sie auf Stämme von *Crataegus* oder *Sorbus Aucuparia* veredelt wird. Der elegante, graziöse Wuchs kommt in dieser Form erst vollkommen zur Geltung. Diese *Cotoneaster*-Art ist die schönste und auffallendste in der Blüte wie in den Früchten. Leider kann die Photographie die zahllosen, hellroten, in der Form einer grofsen Erbse dicht an den Zweigen sitzenden Früchte nicht wiedergeben, weil Rot nebst Grün auf der Platte immer schwarz wird. Die Blüte, in Form von Ebensträufsen, ist auffallend grofs und weifs und bedeckt die ganze Länge der Zweige. Da die Blättchen auffallend klein und, nicht wie bei manchen Arten, immergrün sind, so stören sie auch nicht den Blüten- wie Fruchteffekt besonders. Die Früchte erscheinen hier sehr zahlreich und erlangen schon gegen Anfang bis Mitte Juli ihre vollkommene Ausbildung, die leuchtend hellrote Farbe, und zieren somit mehr als 3 Monate die Pflanze, was bei keiner anderen *Cotoneaster*-Sorte so früh im Sommer eintritt. Die auf der Abbildung dargestellte Pflanze ist eine 5jährige Veredelung auf *Sorbus Aucuparia* und steht im Vorgarten des Geschäfts-

und Wohnhauses der Froebelschen Baumschul- und Freilandkulturen in Zürich V, wo eine ganze Anzahl schöner oder seltener Gehölze vereinigt sind. Auf dem Bilde links sieht man auch eine stattliche *Sciadopitys*, welche schon seit vielen Jahren alle Jahre Zapfen bringt. St. Olbrich, Zürich V.

Einige Berberis-Arten und -Sorten, ihre Kultur und Verwendung in den Gärten. — Die meisten *Berberis* zeichnen sich durch reiches Blühen aus und sind daher als Ziersträucher in Parks und Gartenanlagen sehr beliebt und verbreitet. Im Mai bis Anfang Juni erscheinen die gelben Blütentrauben in reichlicher Anzahl an den Spitzen der Zweige, im Herbste folgen die meist schön rot gefärbten Früchte. Ein voll mit Früchten besetzter Strauch gewährt einen ganz zierenden Anblick, auch können die Beeren zu Gelée eingekocht werden.

Die *Berberis* können in Parks mannigfaltig verwendet werden. Am meisten verbreitet, und auch wohl die schönste Art ist die Mahonie: *Berberis Aquifolium*. Dieser schöne, immergrüne Strauch ist wirklich eine Zierde für jeden Garten. Er hat hübsche, glänzend dunkelgrüne Belaubung, die nur in strengen Wintern leidet, sonst aber frisch grün bleibt; im Mai kommen die grofsen, schön gelb gefärbten Blütentrauben in reicher Fülle zum Vorschein, und geben dem Strauch ein prächtiges Aussehen. *Berberis Aquifolium* eignet sich besonders gut zur Bildung von Zierhecken, zur Einfassung von Wegen und, da dieser Strauch auch im Schatten recht gut gedeiht, als Unterholz in Parks und zur Vorpflanzung bei gröfseren Gehölzpartien. Die Blätter geben ein vorzügliches Material für die Kranzbinderei ab. Die Mahonie verlangt zu ihrem guten Gedeihen einen möglichst kräftigen, feuchten Boden. Die Anzucht geschieht aus Samen, den der Strauch reichlich ansetzt.

Hibiscus Moscheutos.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 64).

Berberis vulgaris, die gemeine Berberitze. Wegen seines grofsen Blütenreichtums ein hübscher Zierstrauch für den Garten, wird etwa 2 m hoch, ist daher in Gehölzgruppen sehr gut zu verwenden, wo er zur Zeit der Blüte im Mai und im Spätsommer während der Fruchtreife sehr zierend ist; der Strauch wächst auch in weniger gutem Boden, die Anzucht geschieht durch Samen. In der Nähe gröfserer Getreidefelder sollte man die gemeine Berberitze und deren Abarten nicht anpflanzen, da die Sträucher oft von einem Rostpilz *(Aecidium Berberidis)* befallen werden, und dieser auf den Roggen übertragen, den sogenannten Grasrost *(Puccinia graminis* und *P. Rubigo-vera)* verursacht. Ein starkes Zurückschneiden verträgt *Berberis vulgaris* weniger gut, während man dasselbe bei der Mahonie alljährlich vornehmen kann.

Unter den vielen Sorten, die sich mehr oder weniger durch die Blattform von der Stammart unterscheiden, ist die schönste *Berberis vulg. fol. atropurpureis*. Die dunkel-braunroten Blätter geben dem Strauche ein sehr zierendes Aussehen, besonders heben sich die Blüten von der dunklen Belaubung sehr gut ab. Der Strauch ist ebenso wie die Stammart in Parks und Gartenanlagen zu verwenden. Die Anzucht geschieht, wie bei der gewöhnlichen Berberitze, ebenfalls durch Samen.

Berberis Thunbergii ist eine sehr empfehlenswerte Art von hohem Zierwert. Der Strauch wird etwa 1 m hoch und ist daher als Vorstrauch besonders gut zu verwenden. Belaubung klein, doch sehr zahlreich, länglich-rund, hellgrün, im Herbst färbt sich dieselbe braunrot. Aufserordentliche Blütenfülle hellgelber Blütenglöckchen, denen im Herbste reichlich die korallenroten Früchte folgen, machen diese Berberitze zu einem Ziersträuch ersten Ranges. Vermehrung durch Samen. Diese Art wächst auch in leichtem Boden noch ganz gut; vollständige Winterhärte zeichnet diesen Strauch auch noch aus.

Berberis virescens. Ein wunderschöner Strauch des Himalaya. Wird bis 2 m hoch, wächst etwas sparrig; die jungen Zweige sind braunrot, Belaubung klein, eirundlich, bläulichgrün, im Herbste sich prächtig rot färbend. Blüten blafsgelb, wenig auffallend, Früchte schwarzblau. Ein noch seltener, wegen seiner schönen Herbstfärbung sehr zu empfehlender Strauch. Wird in Gärten und Parks am besten einzeln auf Rasenflächen angepflanzt, wo sich der Strauch zu seiner vollen Schönheit entwickeln kann. Die Vermehrung geschieht entweder durch Samen, durch Veredlung auf gewöhnliche Berberitzen oder durch Stecklinge.

Berberis stenophylla. Schöner Strauch von überhängendem Wuchse. Die schmalen, graugrünen Blätter sind dauernd, die

schönen, gelben Blüten heben sich sehr vorteilhaft von denselben ab. In der Jugend verlangt der Strauch einen leichten Schutz gegen zu strenge Kälte, später, wenn genügend stark, hält diese Sorte aber unsere Winter ganz gut aus. In Gärten, als Einzelpflanze, ist *Berb. stenophylla* vorteilhaft zu verwenden. Die Anzucht geschieht am besten aus Stecklingen. Sie verlangt einen guten Boden und möglichst sonnigen Standort und kann auch mit Vorteil zur Bepflanzung von Felspartien verwendet werden.

Berberis concinna. Eine seltene Art des Himalaya. Der Strauch ist von niedrigem Wuchs. Die zierlichen, langstachelig gezähnten Blätter sind auf der Unterseite weifs, oben bläulichgrün, was der Pflanze ein sehr zierendes Aussehen giebt. Der Strauch ist wegen seines niedrigen Wuchses nur einzeln anzupflanzen. Die Vermehrung geschieht durch Veredelung oder Stecklinge. In der Jugend verlangt diese Art eine leichte Decke im Winter.

Berberis Neuberti. Ein Bastard zwischen *Berb. Aquifolium* und *vulgaris.* Belaubung halbimmergrün, grofs, lederartig, teils geteilte, teils einfache Blätter. Wuchs ziemlich kräftig, etwas überhängend. Als Einzelpflanze auf Rasen gut zu verwenden.

Berberis ilicifolia. Gleich der vorigen ebenfalls ein Bastard von *Aquifolium* und *vulgaris,* jedoch wesentlich von derselben unterschieden; der Strauch wächst mehr aufrecht, gedrungen. Belaubung ebenfalls halbimmergrün. Als Einzelpflanze auf Rasen vorteilhaft zu verwenden. Vermehrung hier wie bei der vorigen durch Veredlung auf die gewöhnliche Berberitze.

Berberis cerasina. Ein schöner Strauch von aufrechtem Wuchse mit braunen Zweigen, dicht mit langen Stacheln besetzt. Die länglichen Blätter sind hellgrün, die Blüten hellgelb. In Gehölzgruppen gut zu verwenden. Die Vermehrung geschieht am besten durch Stecklinge.

Berberis canadensis. Nordamerikanische Berberitze. Strauch von aufrechtem Wuchse, Zweige bräunlich, mit feinen, kurzen Stacheln und hellgrüner Belaubung besetzt; aufserordentlich reichblühend.

Berberis amurensis. Durch das sehr frühe Austreiben der grofsen, frischgrünen Belaubung bemerkenswert. Die grofsen Blütentrauben sind hellgelb und erscheinen schon Anfang Mai. Für Gehölzgruppen ein gut zu verwendender Strauch.

Berberis buxifolia. Strauch von etwa 1 m Höhe von überhängendem Wuchse. Zweige bräunlich, mit kleinen, dunklen, immergrünen Blättchen besetzt, von denen sich die hübsch goldgelben Blüten sehr zierend abheben. Früchte blauschwarz. Die Anzucht geschieht durch Samen oder Stecklinge. Der Strauch ist als Vorstrauch und als Einzelpflanze zu verwenden und bedarf im Winter eines leichten Schutzes.

Berberis buxifolia nana. Ganz gedrungen wachsende Form der vorigen, zu Einfassungen gut geeignet, auch als Einzelpflanze auf Rasen, jedoch nur auf kleinen Flächen, zu verwenden. Vermehrung geschieht durch Stecklinge im Sommer, welche gut wachsen. In strengen Wintern mufs der Strauch leicht bedeckt werden. Paul Juraſs, Baumschulenweg b. Berlin.

Rofs-Kastanien. — Obgleich die Rofskastanien nicht allgemein für so nützlich zur Verwendung als dekorative Pflanzen in Ziergärten angesehen werden, als die anderen Vertreter der Gattung, so ist es doch nicht zu leugnen, dafs sie eine wirksame Beihilfe zur Erzielung schöner Effekte in den Gärten und Parks bilden. Die gemeine Rofskastanie ist von prächtiger Wirkung, wenn sie ihre volle Gröfse erlangt hat, um diese aber zu erreichen, bedarf sie viel Raum, mehr als man ihr in kleinen Gärten gewähren kann. Der beste Standort für die Rofskastanie ist deshalb der Park oder der *„Pleasure ground“*, wo sie ungehindert wachsen und ihre elegante Belaubung und ihre schönen Blütenkerzen frei entfalten kann. Es giebt mehrere Arten Rofskastanien, von denen die beste die gefüllte Varietät ist *(Aesculus Hippocastanum fl. pl).* Sie ähnelt der Stammart im Wuchse und hat grofse pyramidal gebaute Blumenstände. Da diese Varietät keine Früchte erzeugt, so ist sie zur Anpflanzung in Stadtgärten besonders empfehlenswert, da übermütige Knaben bei dieser Sorte nicht in die Versuchung geraten, mit Steinen in die Bäume zu werfen, wodurch schon manches Unheil angerichtet worden ist. (Nach „The Gard. Mag.“)

Exochorda grandiflora Lindl. — Ein aufserordentlich schöner Zierstrauch, welcher viel häufiger angepflanzt werden sollte, ist diese Exochorda. Sie stammt aus China, blüht im Mai und gewährt dann einen überaus zierlichen Anblick mit ihren schönen, weifsen Blüten. Sie verlangt einen sonnigen Standort und nahrhaften Boden, wenn sie dankbar blühen soll. Ihre Vermehrung macht einige Schwierigkeit, da Stecklinge sich oft nicht bewurzeln. Manche vermehren sie durch Kopulation auf Teile der eigenen Wurzel. Die Veredlungsstelle kommt mit in die Erde, und die Töpfe stellt man ins Warme.

(Nach „The Garden“.)

Stauden.

Hibiscus Moscheutos L. — Der uns Seite 63 im Bilde vorgeführte, riesenblumige *Hibiscus* ist eine alte, fast vergessene Sorte. Die Pflanze ist perennierend und hat einen knolligen, einer Dahlie ähnlichen Wurzelstock. Erst ziemlich spät im Frühjahr erscheinen kräftige Triebe aus demselben, welche bis 1,50 m Höhe erreichen können. Von Mitte August an, in wärmeren Lagen auch noch früher, erscheinen an den Trieben die enorm grofsen, trichterförmigen, reinweifs oder hellrosa, im Inneren purpur gefärbten Blüten in ziemlicher Anzahl, welche einen ungeahnten Effekt verursachen.

Die ganze Pflanze ist eine Dekorationsstaude ersten Ranges, welche allerdings warme, sonnige Lage und nicht zu nassen Standort verlangt, wenn sie reichlich und früh blühen soll. Die Staude darf auch nicht zu lange auf demselben Standort verbleiben, sondern mufs nach einigen Jahren einmal umgepflanzt und geteilt werden, da sonst zu viel Triebe an einer Pflanze erscheinen, welche sich dann nicht kräftig genug entwickeln und deshalb auch nur spärlich blühen würden. Auch durch die grofsen, hellgrünen, elliptisch zugespitzten, stark genervten Blätter ist die Pflanze schon vor der Blüte dekorativ. Der Wurzelstock ist vollkommen winterhart, und die Pflanze verlangt im allgemeinen keine weitere Pflege, als das Anbinden der starken, schweren Stengel in windigen Lagen. St. Olbrich, Zürich V.

Pentastemon glaber. — Diese schöne Staude teilt das Schicksal mancher anderen, sie ist in den letzten Jahren in Vergessenheit geraten, obwohl sie zu den schönen und beliebten *Pentastemon* der Gärtner gehört. *P. glaber* wird in günstiger Lage gegen 60 cm hoch und eignet sich sowohl als Vorpflanze in Zier- oder Staudengärten, oder auch zur Anpflanzung auf Felspartien. Die ansehnlichen Blumen sind grofs, stehen in aufrechten Rispen und sind von blauer, violetter oder purpurroter Farbe. Die ganze Pflanze ist klebrig, daher der Name, und die ganzrandigen, lanzettlichen Blätter sind zart blaugrün. *Pentastemon glaber* stammt aus Amerika, ist leicht durch Stockteilung im Frühjahr oder Herbst, durch Stecklinge, welche man im Herbst auf kaltem Fufse macht, oder durch Samen zu vermehren, den man gleich nach der Reife in einen kalten Kasten aussät.

(Nach „The Gard. Mag.“)

Iris willmottiana Foster. — Diese neue *Iris*-Art ähnelt der *Iris caucasica* in Gestalt, in der Gröfse der Blätter und der

Stellung derselben. Allein die Blätter sind niemals blaugrün, sondern lebhaft grün, und die Farbe der Blumen ist, anstatt gelb, lavendelblau oder blafs purpur mit weifsen Flecken. Doch glaubt man im ersten Augenblick, es mit einer blauen Abart der *Iris caucasica* zu thun zu haben. *Iris willmottiana* wurde 1899 in den Gebirgen Turkestans in ziemlicher Höhe entdeckt.

(Nach „Le Jardin".)

Rosen.

Remontant-Rose „Andenken an Johannes Diering".*) — Diese prächtige Neuheit ist dem Andenken des sehr begabten Rosengärtners Johannes Diering, der leider zu früh vom Tode hingerafft wurde, gewidmet. Ihre Merkmale sind: Eleganter, straffer, hoher Wuchs mit schöner, glänzender, dichter Belaubung, die Blumen sind sehr grofs, voll gefüllt, einzeln auf 30—60 cm langen aufrechten Stengeln stehend und lange haltbar, sich bei jeder Witterung leicht öffnend. Die Blumenblätter sind dick lederartig, die oberen Teile elegant zurückgebogen, die Blumenform ist herrlich, ansprechend und wirkungsvoll. Die Blumen haben eine Zwischenfarbe von *„Lady Mary Fitzwilliam"* und *„Souv. du Président Carnot"*, sind haltbar, stets schön, selbst wenn ganz geöffnet. Der Strauch ist winterhart. Als Topftreibrose, wenn stark zurückgeschnitten, als Kastenrose (auch zum Niederbinden geeignet) und für das freie Land als Schnitt-, wie als Solitär-Rose ganz vorzüglich. Als einjährige Veredlung ist der Flor weniger reich zu nennen, dagegen ist sie als ältere Pflanze sehr dankbar und effektvoll.

Neue Remontant-Rose „Andenken an Johannes Diering".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Folgende Auszeichnungen wurden ihr erteilt: Crefeld, Gartenbau-Ausstellung, silberne Medaille; Stuttgart, Rosen-Ausstellung, Ehrenpreis; Frankfurt a. M., Bindekunst-Ausstellung, grofse silberne Medaille. W. Hinner.

*) Ich sah bei meiner vorjährigen Anwesenheit in Trier diese herrliche Neuheit am Strauch in vollster Blüte. M. H.

Dahlien.

Neuheiten auf englischen Dahlien-Ausstellungen. — Wer diesen Sommer und Herbst die verschiedenen Dahlien-Ausstellungen in London besuchte, bemerkte unter den zahlreichen Neuheiten für 1902 eine, die durch die eigentümliche Färbung ihrer Blumen auffiel. Es ist dies *„Président Viger"*, eine Einführung, aber keine Züchtung von Mr. John Green in Dereham. Der Züchter selbst bezeichnet diese Neuheit als eine Bresche in die bestehenden Dahlienformen.

Die Blume ist einfach und von der Form unserer gewöhnlichen, einfachen Dahlien. Die grofsen, ausgebildeten Blumenblätter bilden einen Kragen um die innere weifse Mitte, die ungefähr die Gröfse eines 10 Pfennigstückes hat. Die äufseren Blumenblätter sind von karminroter Farbe. Der Effekt dieser Neuheit besteht also in dem Kontrast zwischen der äufseren, leuchtend roten, und der inneren, weifsen, Farbe. Es erhielt diese Dahlie ein Wertzeugnis erster Klasse, doch denke ich nur mit Rücksicht auf die vollständig neue Farbenzusammenstellung und weil diese Neuheit jedenfalls den Ausgangspunkt für bessere derartige Neuzüchtungen geben wird.

Von den Neuheiten von Kaktus-Dahlien für 1902 fielen besonders durch ihren feinen Bau und ihre herrliche Farbe auf:

„Flamingo", leuchtend dunkelrot, feine Kaktusform.

„Miss Grace Cooke", mit innen breiten, weifsen und in der äufseren Hälfte lilarosa Blumenblättern mit fein gedrehter Spitze.

„Saylor Prince", leuchtend purpurrot, sammetartig, grofs, mit herrlicher Form.

Von den diesjährigen Neuheiten war wohl die schönste der ausgestellten:

„Kathleen", mit grofsen, reich orangeroten Blumen auf langen, kräftigen Stielen.

Auch die letztjährigen deutschen Züchtungen der bekannten Firmen Goos & Koenemann und Nonne & Hoepker waren in tadellosen Exemplaren vertreten.

G. Daniel, London.

Dahlienschau in der Blumenhandlung von H. Krüger, Berlin, Flensburger Strafse. — Eine Dahlienschau, die viel Beachtung fand und dieselbe auch verdiente, veranstaltete kürzlich die oben genannte Blumenhandlung in ihrem festlich geschmückten Laden. Von den grofsen Schaufenstern enthielt eines ein prächtiges Sortiment abgeschnittener Blüten, das zweite, welches unsere Abbildung auf Seite 66 darstellt, fast ausschliefslich aus Dahlien gebundene, moderne Blumenarbeiten mannigfacher Art, die unsere Abbildung gut erkennen läfst. Diese Ausstellung dauerte mehrere Tage und erfreute sich seitens der Bewohner des „Hansaviertels", in welchem sich das Geschäft befindet, eines sehr regen Besuches.

Neue Pflanzen.

Neueste Züchtungen meiner „Grofsblumigen Pelargonien".

Von **W. Bürger**, Handelsgärtner, Halberstädt.

(Hierzu die Farbentafel.)

Die Redaktion der „Gartenwelt" erfreut heute wieder ihre Leser mit einer wohlgelungenen Tafel von 6 meiner letzten und schönsten „grofsblumigen Pelargonien", 1900 und 1901, die von Frl. A. Herbst-Berlin, nach der Natur und in natürlicher Gröfse gemalt sind.

No. 1 „*Martha Bürger*" halte ich für die schönste aller bis jetzt existierenden Sorten in Bezug auf Wuchs und Haltung, Reichblütigkeit und Gröfse sowie Feinheit der Blüte.

No. 2 „*Mein Liebling*" ist die grofsblumigste des Sortiments, von feiner Eleganz, hat ein eigentümlich hartes, lederartiges Laub, und ist, namentlich als ältere Pflanze, sehr vollblühend und von überraschender Schönheit.

No. 3 „*Anna Rudloff*" zeichnet sich besonders durch einen vorzüglichen Wuchs aus, bildet schnell volle runde Pflanzen, die sich gleich einer Azalee reich mit grofsen sehr anmutigen Blumen bedecken.

No. 4 „*Andenken an Moskau*", die glühendste des Sortiments. Wenn auch die Blüte nur einfarbig ist, so ist sie doch so intensiv, dafs sie aus jeder Gruppe und selbst unter den schönsten Färbungen hervorleuchtet.

Schaufenster mit Bindereien aus Edeldahlien in der Blumenhandlung von H. Krüger, Berlin, Flensburger Strafse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 65).

No. 5 „*Dämmerung*" hat eine eigentümliche, violette Färbung, die vielleicht nicht gerade für den Markt pafst, aber im Sortimente zwischen anderen Farben ganz vorzüglich wirkt, auch sie bildet leicht schöne und grofse Pflanzen.

No. 6 „*Gartendirektor Siebert*" wird dagegen eine vorzügliche Marktsorte werden, weil sie eine auffallende feurig dunkle Färbung besitzt, und dabei eine aufserordentlich reiche und anhaltende Blütendauer hat, sie blüht wirklich bis zur

Erschöpfung. Alle diese Sorten vertragen nicht allein, sondern wünschen sogar eine wärmere, üppige Kultur, was den meisten Gärtnern die Anzucht erleichtert; auch lassen sich dadurch die Pflanzen früher, schon im April zur Blüte bringen, und auch verhältnismäfsig junge Pflanzen, z. B. Winter- und Frühjahrs-Stecklinge, noch zu hübschen, blühenden Pflanzen heranziehen.

Vor 2 Jahren brachte die „Gartenwelt" die erste Tafel meiner „grofsblumigen Pelargonien", wozu ich in No. 3 des IV. Jahrganges ein Begleitwort gegeben habe, auf das ich auch heute wieder hinweisen möchte. Damals habe ich versucht, den Lesern ein Bild über die Art und Weise meiner Züchtungen zu geben, indem ich ihnen schilderte, mit welcher Liebe ich mich während 17 Jahren dieser Liebhaberei gewidmet habe, und welche Opfer dieselbe von mir gefordert hat, ehe das heutige Sortiment von ca. 100 Sorten allmählich aus hunderttausend Sämlingen entstanden ist.

Von Jahr zu Jahr stelle ich höhere Ansprüche an meine Züchtungen, denn die neuen Sorten sollen nicht nur etwas anderes, sondern wirklich in allen ihren Eigenschaften eine Verbesserung sein; dadurch wird die Auswahl aber auch immermehr erschwert, die Neuheiten werden seltener, aber auch dafür desto vollkommener. Wollte ich nur neue Farben zeigen, so könnte ich alle Jahr tausend Neuheiten bringen, denn von tausend Sämlingen sind sich selten zwei gleich; dagegen erfüllen nur wenige die Ansprüche, die ich heute an eine vollkommene Pelargonie stelle.

Es gehört dazu vor allen Dingen „eine dichte, üppige, saftig grüne Belaubung, straffe Haltung, grofse, geschlossene, rhododendronähnliche Blütendolde, edle, runde und grofse Form der Blüte, festes, fleischiges Blumenblatt, Blütenreichtum einer Azalee, lange Blütendauer und womöglich remontierend. Die Hauptbedingung bleibt jedoch der meine Pelargonien charakterisierende niedere Wuchs! Dieser ist aber auch bei der ganzen Zucht der schwierigste Punkt, denn der Urcharakter der Pelargonie ist nun einmal der eines Schlingstrauches, und dies kommt immer wieder zum Durchbruch. Wie viele herrliche Sorten entzücken bei mir alle Besucher durch ihre Farben und werden trotzdem dem Handel nicht übergeben, weil sie noch zu hoch wachsen; eine davon, „*J. C. Schmidt*", ist leider vor Jahren abgegeben worden. Alle diese hochstrebenden Sorten werden mit den eigens nur zu diesem Zwecke vorhandenen Zwergsorten gekreuzt, um endlich den niederen Wuchs zu erhalten. Zwergsorten übergebe ich dem Handel ebenfalls nicht, damit nicht ein zu niederer Wuchs die Üppigkeit und marktfähige Gröfse beeinträchtigt. Wirkliche Pelargonien-Züchter haben aber auch bis jetzt noch nie über zu niedrigen Wuchs geklagt, im Gegenteil greifen sie immer nach den niedrigsten Sorten, denn sie sind alle darin einig, dafs man wohl die niedrigste Pelargonie bald hoch bekommen kann, wogegen eine lange sehr, sehr schwer niederzuhalten ist.

Dagegen befinden sich öfter die Besucher der Ausstellungen mit ihrem vorschnellen Urteile im grofsen Irrtume, wenn sie nicht von mir darüber belehrt worden sind, dafs ich meine Pflanzen nicht als Kulturpflanzen vorführen will, sondern als ungestutzte Sämlings- oder Stecklingspflanzen, die ohne jede Kulturbeeinflussung den wahrhaften Charakter ihrer Sorte zeigen sollen, damit jeder Gärtner, der Pelargonien anschaffen will, imstande ist, die Eigentümlichkeit der betreffenden Sorten zu erkennen, und zu beurteilen, ob sie für ihn passend sind. Grofse Kulturpflanzen, sogenannte Schaupflanzen, sind sich im grofsen und ganzen immer gleich oder doch sehr ähnlich; sie zeigen wohl, was man aus den Sorten erzielen kann, verraten aber nicht den Charakter derselben, und nicht die Mühe und Arbeit, die manche unwillige Sorte erfordert.

In Hamburg z. B. passierte es mir, dafs meine, von einem andern Gärtner in schönen Schaupflanzen ausgestellten, Züchtungen für andere Sorten gehalten wurden.

Ich höre sehr gern Urteile über meine Pelargonien, und benutze dazu jede Gelegenheit, welche sich mir durch die vielen Besuche der hervorragendsten Pelargonien-Züchter aus allen Ländern bietet. Ich habe dadurch auch schon manches gelernt und mit Nutzen verwertet, denn ich ziehe die Pelargonien-Neuheiten ja nicht zu meinem eigenen Vergnügen, sondern für die Gärtner der ganzen Welt, und mufs da den verschiedensten Geschmacksrichtungen und Kulturverhältnissen Rechnung tragen.

So kommt es, dafs in einer Gegend diese, in anderer jene Sorten bevorzugt werden; solche, die sich unter den verschiedensten Verhältnissen bewährt haben und am meisten den Markt beherrschen, sind: „*Obergärtner Wauer*", „*Herm. Michel*", „*C. Holling*", „*Direktor Zink*", „*Perle von Halberstadt*", „*G. A. Hoffmann*", „*Fritz Loose*", „*Käthe Bürger*", „*Mama Revers*", „*Harz Hey*", „*Frau Garteninsp. Echtermeyer*", „*Itza*", „*Andenken an Wildpark*", „*Frau Anna Bülow*", „*Dr. Nagel*", „*Schneewittchen*". Diese Sorten sind schon derartig bekannt und durch ihr aufserordentlich williges Wachstum so verbreitet, dafs ich für sie kein Wort mehr zu sprechen brauche. Dagegen möchte ich einige andere Sorten hervorheben, die sich allerdings weniger leicht vermehren und nicht zu Spottpreisen verkaufen lassen, und deshalb von den Stecklingsfabriken vernachlässigt werden, aber entschieden zu den schönsten und feinsten gehören, wie: „*Adi*", „*Leuchtkäfer*", „*Wilm*", „*Germania*", „*Lina*", „*Meta*", „*Gretchen*", „*Backfisch*", „*C. Kreikemeyer*", „*Georg Künzel*", „*Pauline Schröter*", „*Mein Liebling*", „*Andenken an Moskau*" (No. 4),*) „*Paulchen Dorn*", „*Fr. Geheimrat Revers*", „*Garteninspektor Mönkemeyer*".

An diese schliefsen sich nun in würdiger Nachfolge meine letzten Neuheiten 1901 an; eine kleine auserlesene Schar von 6 Stück, die ich jetzt dem Handel übergebe: „*Frau Amalie Bluth*", „*Martha Bürger*" (No. 1), „*Anna Rudloff*" (No. 3), „*Gartendirektor Siebert*" (No. 6), „*Die Braut*", „*Schön Illa*".

„*Frau Amalie Bluth*" ist die reichblumigste aller Sorten, ihr Knospenansatz ist geradezu verblüffend. Die Blüte ist allerdings etwas kleiner, aber aufserordentlich lebhaft, von hellrosa Farbe mit sternförmig weifser Mitte. Diese Sorte bleibt sehr niedrig, hat eine dichte, dabei aber zierliche Belaubung und verzweigt sich sehr.

*) Die Nummern weisen auf unsere Farbentafel hin.

„*Die Braut*“ ist die schönste weifsgefüllte, wächst ja noch etwas höher als meine übrigen Sorten, hat aber eine tadellose Haltung der Blumen und wird für den Schnitt besonders hohen Wert haben, da die Blumenblätter nicht ausfallen.

„*Schön Illa*“. Die meisten Besucher haben in diesem Jahre diese für die schönste meiner Sorten erklärt, besonders besticht von ihr die zarte feine Färbung; es ist dies ein atlasglänzendes Lachsrosa; sie ist sonst in allen ihren Eigenschaften der „*Martha Bürger*“ am ähnlichsten.

Jahrelang wurden die genannten Sorten aufs sorgfältigste beobachtet und haben diese Probezeit glänzend bestanden. Sie vereinigen in sich alle oben erwähnten Tugenden, die ich von einer vollkommenen Pelargonie verlange. Mit stolzer Zuversicht schicke ich sie heute in die Welt, denn ich weifs, dafs ich mit ihnen überall Ehre einlege.

Obstbau.

Beachtenswertes beim Anpflanzen von Formobstbäumen.

Von **H. F. Lauber**, gepr. Obergärtner, i. Fa. F. Deegen jun. Nachf., Köstritz.

In dem letzten Jahrzehnt haben die Obstkulturen unstreitig einen bedeutenden Aufschwung erhalten, und es ist namentlich das Form- oder Zwergobst, welches eine ziemliche Nachfrage aufzuweisen hat. Selbst in kleineren Gärten, worin man Hochstämme nicht mehr gut anpflanzen kann, läfst sich das Zwergobst infolge seiner verschiedenen Form und wegen seines geringen Raumbedürfnisses noch vorteilhaft verwenden, ferner bietet es noch den Vorteil, dafs man, da man auf einen früheren Ertrag rechnen kann, auch schönere Früchte (Schaufrüchte) erzielt, als bei den Hochstämmen.

Es kommen nun aber häufig Fälle vor, wo statt früher Tragbarkeit sich ein recht später Ertrag, unter Umständen auch gänzliche Unfruchtbarkeit einstellt. Dies ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen, teils auf eine unrichtige Sortenauswahl, ungünstige Bodenverhältnisse, Holz- und Rindenkrankheiten, zum gröfsten Teil aber auch auf falschen Baumsatz und auf ungeeignete Unterlagen. Namentlich wird in dem letzten Falle gar zu oft ein Fehler begangen, was auf die Weiterentwicklung des Baumes sehr nachteilige Folgen hat.

Bekanntlich wird das Formobst auf besondere Unterlagen veredelt; die Birne auf Quitte, wozu man die Angers- und Metzer-Quitte, beide durch Stecklinge leicht zu vermehren, verwendet. Die Angers-Quitte sei noch besonders hervorgehoben, da diese kräftiger im Wuchs ist, und demzufolge die darauf veredelten Sorten kräftiger wachsen.

Der Apfel wird auf Paradies- oder Johannisapfel (*Pirus Malus paradisiaca* oder *P. Malus praecox*), Doucin oder Splittapfel (*P. Malus acerba*) veredelt. Letztere Art ist ihres kräftigen Wuchses wegen vorzugsweise zur Unterlage für Pyramiden, Spaliere u. dgl. geeignet, wogegen der Paradiesapfel hauptsächlich für Cordons und Topfobstbäumchen verwandt wird.

Auf dergleichen Unterlagen veredelte Bäumchen werden bis zur Veredlungsstelle in die Erde gepflanzt, da sich an der Unterlage in den meisten Fällen Adventivwurzeln bilden, und diese dann viel zur Ernährung des Baumes beitragen.

Wenn sich nun auch der gröfste Teil unserer Obstsorten zu Formobstbäumen verwenden läfst, so giebt es dennoch einige Arten, welche infolge ihres starken Wachstums nicht dazu geeignet sind. Werden nun diese Sorten, sei es durch Unkenntnis oder Unachtsamkeit, auf die schwachwachsenden Unterlagen veredelt, so wird die Folge davon sein, dafs der Baum durch die zu schwache Nahrungszufuhr erkrankt und endlich abstirbt. In dergleichen Fällen wird nun empfohlen, Längseinschnitte an der Veredlungsstelle zu machen und diese dann mit nahrhafter Erde zu umgeben. Der Franzose nennt dieses Verfahren „affranchieren“, d. h. es sollen durch Callusbildung neue Adventivwurzeln erzeugt werden. In vielen Fällen glückt dieses Verfahren aber nicht, je nach den verschiedenen Bodenverhältnissen. Auch ich hatte s. Z. einige Versuche bei schwachtreibenden Bäumchen gemacht und konnte betreffs Bewurzelung gute Resultate verzeichnen. Durch Hinzuführung guter, nahrhafter Erde suchte ich noch die sich bildenden Wurzeln zu kräftigen. Die Bäumchen begannen kräftiger zu treiben und zeigten bald eine gesunde Vegetation. Jedoch mit der kräftigeren Wurzelbildung vermehrte sich auch der Holztrieb so enorm, dafs alle Mittel, denselben wieder einzuhalten, wie „Schröpfen“ etc., vergeblich waren. Die Formbäumchen trieben jedes Jahr kräftig ins Holz, bildeten aber kein Fruchtholz.

Bei einer anderen Palmette bemerkte ich wiederum, dafs die eine Seite kräftige Holztriebe entwickelte, wogegen die andere Seite im Wachstum stark zurückblieb. Da sich dies Mifsverhältnis nicht ändern wollte, wurde die Palmette herausgenommen. Jetzt sah ich auch die Ursache dieser Erscheinung. Die Unterlage war ziemlich verkümmert und nur an der kräftig treibenden Seite hatte sich eine Adventivwurzel stark entwickelt, welche den kräftigen Holztrieb der einen Seite bewirkt hatte.

Nun untersuchte ich auch bei den anderen Bäumen das Wurzelverhältnis und konnte feststellen, dafs die Unterlagen fast sämtlich verkümmert waren und den Bäumen nur durch die kräftigen Adventivwurzeln die Nahrung zugeführt wurde. Der starke Holztrieb war hierdurch leicht erklärlich. In diesem Falle war es genau so, als wären die Formobstbäumchen auf kräftige Birn- oder Apfelwildlinge veredelt. Sie trieben eben stark ins Holz, und was man eigentlich von einem Formobstbaume verlangt, geringere Ausdehnung und frühe Tragbarkeit, ging verloren. Bei den Pyramiden macht sich diese Wirkung lange nicht so geltend, als wie bei den verschiedenen Palmetten und Cordons.

Will man also dergleichen Unannehmlichkeiten entgehen und Freude an seinen Bäumen haben, so achte man bei Neuanpflanzungen darauf, dafs die betr. Sorte, welche man gewählt hat, in Bezug auf Klima und Bodenverhältnisse für die Gegend pafst, ob die Sorte stark- oder schwachwüchsig

ist und auf welche Unterlage dieselbe veredelt wurde. Für letztere Angabe mufs die Reellität einer jeden Firma bürgen. Wie schon erwähnt, ist auch den Bodenverhältnissen Rechnung zu tragen. Die Birne auf Quitte veredelt, liebt nahrhaften, warmen, die nötige Feuchtigkeit enthaltenden, humusreichen Boden und ein mäfsig warmes Klima. Ebenso verlangt der Apfel, auf Paradies oder Doucin veredelt, einen fruchtbaren, dabei lockeren und milden Boden, da die Wurzeln sich mehr in der oberen Erdschicht entwickeln und nicht so in die Tiefe dringen. Da der Apfelbaum eine mehr freie Lage liebt, so ist auch das Anpflanzen an sogen. freistehende Spaliere zu empfehlen; an freistehende Spaliere gepflanzt, tragen die Bäumchen, reicher und früher und sind nicht so leicht für Krankheiten empfänglich. Will man jedoch Hauswände oder dergl. bekleiden, so wähle man solche Stellen, an welchen die Abendsonne nicht so einwirken kann, also Ost-Südostseiten, und pflanze an den anderen Stellen Birnen.

Nachstehend seien nun ein paar Sorten, welche sich gut für Formobstbäume verwenden lassen, insbesondere sich hauptsächlich für Spalier und Cordon eignen, angegeben.

A. Birnen, auf Quitte gut gedeihend:

Für trockene, sandige Böden, bei nötiger Pflege und Kultur: Clapps Liebling, Gute Louise v. Avranches (auch für rauhe Lage), Holzfarbige Butterbirne, Williams Christbirne.

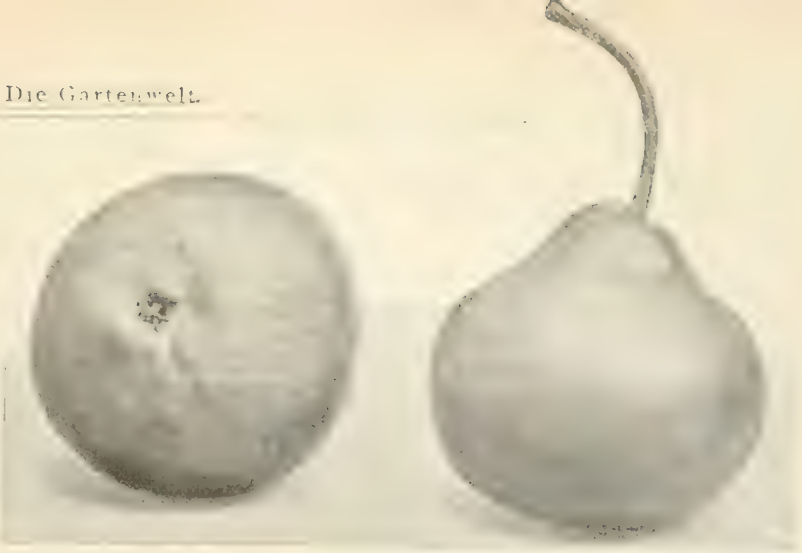
Für feuchte, nicht zu trockene Böden: Amanlis Butterbirne (auch für rauhe Lage), Blumenbachs Butterbirne.

Für sonnige Lagen und guten Boden: Diels Butterbirne, Herzogin v. Angoulême.

B. Äpfel, sich gut für Cordon und Spalier eignend:

Für trockene Sandböden bei guter Kultur und Pflege: Goldreinette v. Blenheim, Cox's Orangen-Reinette, Winter-Goldparmäne, Kaiser Alexander. Für jeden mäfsig feuchten Boden: Gelber Bellefleur, Königl. Kurzstiel, Ananas-Reinette.

Für feuchte Bodenarten: Baumanns Reinette, Orléans-Reinette.



Speckbirne.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Für kräftige, lehmige Böden: Pariser Rambour-Reinette, Sommer-Parmaine, Virginischer Rosenapfel.

Für rauhe Lagen wären davon zu empfehlen: Kaiser Alexander, Winter-Goldparmäne, Baumanns Reinette.

Die Speckbirne (Abb. obenstehend). — Zweck dieser Zeilen ist es nicht, auf eine Neuheit hinzuweisen, sondern es handelt sich hier um eine ältere, vielleicht schon sehr alte Birnsorte, die, obschon sie manche sehr gute Eigenschaften besitzt, leider in Vergessenheit zu geraten scheint. Es ist dies eine unter dem Namen „Speckbirne" im westfälischen Münsterlande allgemein bekannte, sehr gute Dörrbirne. Die Frucht ist grofs, von grünlichgelber bis hellgelber Farbe, bisweilen ist sie auf der Sonnenseite ein wenig gerötet. Der Stiel ist lang und leicht gebogen. Das Fleisch ist grob, jedoch von angenehmem Geschmack und saftig. Das Kernhaus ist klein und enthält nur wenige, vollkommene Kerne. Die Reifezeit fällt in den Anfang des Monats September. Der Baum wächst stark und kräftig, ist sehr reichtragend, vollständig widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse, und gedeiht in jedem Boden. Ob der Baum auch in jungen Jahren schon trägt, ist mir nicht bekannt, da man überhaupt keine jungen Bäume mehr sieht, ein Beweis dafür, dafs die Speckbirne thatsächlich auf dem Aussterbeetat steht. Es sind zwar in hiesiger Gegend noch eine Menge tragfähiger Speckbirnenbäume vorhanden und man sieht hier auf jedem Bauernhofe einen oder mehrere Bäume dieser Sorte in gewaltigen Exemplaren, von ganz phänomenaler Fruchtbarkeit. Die Bewohner hiesiger Gegend wissen denn auch den Wert dieser Birne wohl zu würdigen. Wie schon oben angedeutet, eignet sie sich vornehmlich zum Dörren, obschon sie auch als Marktfrucht sehr gute Preise erzielt; wurden doch auf dem hiesigen Gemüsemarkt dieses Jahr für Speckbirnen 10—15 Pf. pro Pfund bezahlt.

Das Dörren geschieht hier auf folgende Weise: Die Birnen werden geschält, vom Kelche zum Stiel kreuzweise halb eingeschnitten und der Stiel an der Frucht belassen. So zubereitet,

Sommerapfel „Charlamowsky".

Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 70).

werden die Birnen mit dem Stiel nach oben auf hölzerne Hürden gestellt und im Backofen zuvörderst gar gebacken. Dann werden die Hürden aus dem Ofen herausgezogen, dieser wird nochmals geheizt und die Birnen werden jetzt vollständig getrocknet. Sie erhalten dadurch eine schwarzbraune Farbe und einen angenehmen, feigenartigen Geschmack. Auf diese Weise gedörrt, halten sich die Birnen jahrelang; dieselben sind hier in den Kolonialwarenhandlungen ein sehr begehrter Artikel. Ich glaube Grund zu der Annahme zu haben, dafs es in Bezug auf Dörrfähigkeit kaum eine Birne giebt, welche diese übertrifft. Bei dem sehr starken Wuchs dieser Sorte ist es nicht ausgeschlossen, dieselbe auch auf Quitte veredelt als Hochstamm zu erziehen, um eine recht frühe Fruchtbarkeit zu erzielen, was ja in unserer schnelllebigen Zeit nun einmal notwendig ist und den Wert der Speckbirne noch erhöhen würde. Unstreitig ist sie es wert, angebaut zu werden, und ihre Anpflanzung wird jedem Obstzüchter mehr Freude bereiten, als manche fragwürdige neuere Sorte.

Vielleicht dienen diese Zeilen dazu, die Speckbirne wenigstens der Vergessenheit zu entreifsen. L. H.

Sommerapfel „Charlamowsky". — Wir bieten auf Seite 69 Abbildung dieses köstlichen Apfels nach photographischer Aufnahme. Der „Charlamowsky" ist eine langlebige Sorte, von mäfsigem Wuchs, früh- und reichtragend; er gedeiht in allen Lagen und allen Bodenarten. Reifezeit August-September. Die Frucht ist mittelgrofs bis grofs, ziemlich langstielig, duftig und feinschalig, grünlichgelb, lagerreif weifslichgelb, auf der Sonnenseite prächtig rotgeflammt und gestreift. Der Apfel ist aufserordentlich wohlschmeckend, süfs-säuerlich und erfrischend, ein Tafel-, Wirtschafts- und Marktapfel ersten Ranges.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 167. Woran liegt es, wenn junge *Cyclamen* schon im Juni Blüten treiben? —

Der Grund wird wohl darin liegen, dafs der Herr Fragesteller die *Cyclamen* zu hoch eingepflanzt hat. Das oberste Ende der Knollen mufs mit dem Topfrand in gleicher Höhe stehen. Erst bei dem letzten Verpflanzen darf die Knolle frei gelegt werden.

W. Probst, Coswig i. S.

— Wenn junge *Cyclamen* im Juni Knospen bilden, so liegt das daran, dafs sie zu stark durchwurzelt sind, resp. vor dem letzten Verpflanzen zu stark durchwurzelt waren. So grundverschieden auch sonst die Ansichten über rationelle *Cyclamen*-Kultur sind, darin sind alle erfolgreichen Züchter einig, dafs ein *Cyclamen* nie im Wachstum stocken darf, wenn es gilt, Schaupflanzen zu erzielen. Im übrigen werden die Juniknospen ausgebrochen, und bei guter Kultur kommen dann immer noch Blätter durch. Obergärtner R. Voigt, Gera.

— Wenn *Cyclamen* zu früh Blüten treiben, so ist die Ursache nur in einer Wachstumsstockung zu suchen, die entsteht, wenn die Pflanzen durchgewurzelt sind und nicht gleich wieder verpflanzt werden, womöglich auch noch einige Male etwas an Trockenheit leiden. Hält man *Cyclamen* in fortwährender, üppiger Kultur, so kann die vorzeitige Blütenbildung gar nicht eintreten. Auch bei ungenügender Bodenwärme, während der ersten Vegetationszeit, bilden sich leicht vorzeitige Blüten, und sobald sich diese entwickeln, ist es mit der Ausbildung der Blätter nicht mehr weit her; die Pflanzen bleiben dann auch meistens klein. Durch eine sorgfältige Kultur und gute Pflege läfst sich dies alles vermeiden. H. Grote, Reutlingen.

— Es ist eine eigene Erscheinung, dafs man gerade bei der im allgemeinen ziemlich einfachen Kultur unseres beliebten Alpenveilchens so häufigen Anfragen über diesen oder jenen Punkt begegnet, sei es betreffs der Knollenfäule, der Erdmischung, der besten Aussaatzeit, der schlechten Entwicklung der Blüten, oder auch ganz besonders, wie in diesem Fall, wegen der zu frühen Knospenbildung. Man mag über den Grund verschieden denken und urteilen, es können ja auch die verschiedensten kleinen Mängel gemeinsam zu diesem Übel beisteuern, das eine steht aber fest, dafs ein Nahrungsmangel von wesentlichem Einfluss auf die frühzeitige Knospenbildung ist. Den richtigen Zeitpunkt des Verpflanzens innehalten, und die richtige Erdmischung, sowie den günstigen Feuchtigkeitsgrad wählen, darin liegt der Schwerpunkt bei der *Cyclamen*-Kultur. Ich hatte schon früher häufig Gelegenheit über *Cyclamen*-Kultur zu schreiben, resp. Fragen zu beantworten, und weise daher, da ich dieser Kultur von jeher besonderes Interesse entgegenbrachte und auch stets gute Erfolge aufzuweisen hatte, nochmals auf einige wichtige Punkte hin. Gerade die *Cyclamen* sind in mancher Beziehung etwas übelnehmend und rächen sich sehr für nachlässige Behandlung, sind aber, wie schon bemerkt, auch wieder für sorgfältige, regelrechte, pünktliche Pflege sehr dankbar. Damit soll gesagt sein, dafs ein aufmerksamer Kultivateur, der gewissermafsen mit ihnen fühlt und lebt, Erfolge hat und haben mufs. Es ist gar nicht nötig, die Erdmischung aus allen möglichen Stoffen zusammenzuwürfeln; es genügt z. B. eine gute Lauberde, mit Sand und Hornspänen vermengt, oder eine gute faserige Heideerde mit etwas Mistbeeterde und den oben erwähnten Zusätzen vollkommen. Die Beimengungen schweren Erdreichs, wie Lehm, sollten erst später beim letzten oder vorletzten Verpflanzen in Betracht kommen. Da jedoch genügende Nahrung die frühzeitige Knospenbildung auf Kosten der Pflanze verhüten soll, so ist eine Zufuhr flüssigen Kuhdunges nach dem soeben beginnenden Durchwurzeln von grofsem Vorteil. Man verhüte jedoch, dafs die Wurzelballen sich zu einem sogenannten Filz verdichten, da dadurch eine gröfsere Störung im Wachstum unvermeidlich werden wird. Wenn manche Fachleute angeben, „die *Cyclamen* müssen alle 4 Wochen in die Hand genommen werden," so ist dieses noch nicht genau genug ausgedrückt. Anfangs wird das „in die Hand nehmen" (Verpflanzen) öfter nötig werden, d. h. wenn die jungen *Cyclamen* im Zustande des rechten freudigen Wachstums sind. In der ersten Zeit mufs eine feuchte, warme Luft im Kasten herrschen, was durch niedrige Luftstellung und öfteres Spritzen bei hellem Wetter erfolgt; zu hohe Luftstellung, die in unrichtiger Weise sehr häufig zu beobachten ist, hemmt den Blattwuchs; die dadurch bedingte trockene Luft bewirkt ein Rollen (Kräuseln) der Blätter und dieses ist auch ein Grund zum Mifserfolg in der Kultur. Also — Nahrungsmangel darf man in erster Linie als Grund dieses Mifserfolges annehmen, und es sei besonders auf die rechte Verpflanzzeit hingewiesen.

Obergärtner H. Beufs, Köln-Merheim.

Neue Frage No. 184. Wie werden Fufsangeln und Selbstschüsse in eingezäunten Gärten am besten gelegt, und wo sind dieselben käuflich?

Neue Frage No. 185. Ein kleinerer Wald soll in eine Parkanlage umgewandelt werden und zu diesem Zwecke ist die Schaffung eines schönen Rasens notwendig; der Boden ist aber von wildem Knoblauch *(Allium ursinum)* ganz durchwachsen. Giebt es nun ein Mittel, um dieses lästige Unkraut vor der Ansaat des Rasens gründlich zu vertilgen, ohne dafs den vorhandenen Bäumen und dem Strauchwerk Schaden zugefügt wird und welches? Ein Umhacken des Bodens und sorgfältiges Ablesen der Zwiebelchen hat sich als unzweckmäfsig erwiesen, denn die Vermehrung erfolgt wohl auch durch den abgefallenen Samen.

Neue Frage No. 186. Ich beabsichtige, im Frühjahr als Gehilfe nach der Schweiz zu gehen. Wo giebt es daselbst gröfsere Gärtnereien, in denen ich mich weiter ausbilden könnte? Soll ich mich schriftlich an eine solche Firma wenden oder aufs Geratewohl nach Zürich oder einer anderen Stadt fahren, und wann ist dazu die beste Zeit?

Neue Frage No. 187. Woher kommt es, dafs meine Weintrauben, welche gewöhnlich reich behangen sind (13 Stämme von je ca. 7 m Länge bringen jährlich 150—200 kg), sich seit 2 Jahren nicht mehr ordentlich färben? Dieselben sind jetzt süfs und dabei rötlichgrün gefärbt, während in früheren Jahren alle dunkelblau wurden. Das Haus wird reichlich gelüftet und im Winter nur auf 6—8° geheizt.

Neue Frage No. 188. Wie werden Pfirsiche getrieben?

Neue Frage No. 189. Wie ist die schnellste Anzucht von *Rosa canina*-Stämmen, und wie lange dauert es, solche zu erziehen?

Neue Frage No. 190. Welche *Chrysanthemum*-Sorten sind sehr frühblühend? Alle müssen nur extra grofsblumig sein. Welche *Chrysanthemum* eignen sich besonders gut für Hochstammzucht?

Neue Frage No. 191. Hat vielleicht jemand der Herren Fachgenossen Erfahrungen mit amerikanischen, gufseisernen Wasserheizkesseln oder mit Unzeitig'schen Spiralkesseln gemacht, und wie verhalten sich beide Systeme in Bezug auf Ausnützung des Heizmaterials, Dauerhaftigkeit und Kostenpunkt für einen kleineren handelsgärtnerischen Betrieb?
(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Schutzzoll.

Die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit der Abfassung einer Denkschrift, betreffend den Entwurf zum Zolltarif, beauftragte Kommission, bestehend aus den Herren J. Bluth als Vorsitzender, Gartenbaudirektor Brandt, Garteninspektor Robert Moncorps, Obstzüchter C. v. der Smissen und Grahlmann und Ökonomierat Späth hat folgende Zollsätze als wünschenswert aufgestellt:

No. des Zolltarifs	Gewünschte Zollsatze fur 100 kg netto	Autonomer Tarif	Vertragstarif
33.	Küchengewächse (Gemüse und efsbare Kräuter, Wurzeln und dergleichen):	M.	M.
	frisch: Rotkohl, Weifskohl, Wirsingkohl, Knollensellerie, Zwiebeln:	3	3
	andere frische: z. B. Artischocken, Blumenkohl (Karviol), Speisebohnen und -Erbsen, auch in Hülsen, Endivien, Gurken, Hopfenkeime, Karotten, Kerbelrübchen, Kopfsalat, Melonen, Radieschen, Rhabarber, Rosenkohl, Schwarzwurzeln, Spargel, Spinat, Staudensellerie, Tomaten:		
	in der Zeit vom 1. Dezember bis einschliefslich 30 Juni	50	40
	in der Zeit vom 1. Juli bis einschliefslich 30. November	5	frei
37.	Lebende Pflanzen, Erzeugnisse der Ziergärtnerei:		
	Bäume, Reben, Stauden, Sträucher, Schöfslinge zum Verpflanzen, und sonstige lebende Gewächse, ohne oder mit Erdballen, auch in Töpfen oder Kübeln, auch Pfropfreiser	20	10
	Cycas-Stämme ohne Wurzeln und Wedel . .	20	10
	Lorbeerbäume	20	10
38.	Orchideenbulben, nicht eingewurzelt	frei	frei
39.	Blumenzwiebeln, -Knollen und -Bulben, mit Ausnahme der vorstehend genannten . . .	10	frei
40.	Blumen, Blüten, Blütenblätter und Knospen zu Binde- oder Zierzwecken, frisch, und Fabrikate daraus	300	150
41.	Blätter, Gräser, Zweige, auch solche mit Früchten, zu Binde- oder Zierzwecken, frisch und Fabrikate daraus	100	50
42.	*Cycas*-Wedel, frisch oder getrocknet	500	250
43.	Blumen, Blätter (auch Palmblätter), Blüten, Blütenblätter, Gräser, Seemoos, Knospen und Zweige, auch solche mit Früchten, zu Binde- oder Zierzwecken, getrocknet, getränkt oder sonst zur Erhöhung der Dauerhaftigkeit zubereitet, auch gefärbt; Palmenblätter zu Fächern zugeschnitten, und Fabrikate daraus	150	50
44.	Weintrauben (Weinbeeren) frisch	15	15
	gemostet, gegohren; Weinmaische . . .	24	24
45.	Nüsse, unreife (grüne) und reife, auch ausgeschält, gemahlen oder sonst zerkleinert oder einfach zubereitet	8	4
46.	frisch: Äpfel, Birnen, Quitten	2	2
	Aprikosen, Pfirsiche	8	8
	Pflaumen aller Art, Kirschen, Weichseln, Mispeln	2	2

Mannigfaltiges.

Wo die Orangen herkommen. Man hat berechnet, dafs es in Italien rund 5400000 Orangenbäume giebt, welche im Durchschnitt 1600000000 Orangen pro Jahr liefern, also etwa 300 Früchte der Baum. In der Provinz Sevilla in Spanien, wo die gröfste Menge Orangen in Europa gezogen wird, schätzt man den jährlichen Durchschnittsertrag eines Baumes auf 600 Stück. Die Insel St. Michael in den Azoren produziert auf einer Fläche von 265 engl. Ackern 350000000 Orangen, die meist nach England gehen. Die Totalausfuhr Spaniens an Orangen überschritt 1899 1000000000, Griechenland führte im gleichen Jahre etwa 50000000 aus. („The Gard. Mag.")

Die botanischen Gärten in Kew sind im Jahre 1900 von 1111024 Personen besucht worden, im Jahre 1899 von 1197565 Personen. Der durchschnittliche Besuch während der Jahre 1890—99 war 1419755; davon kommen auf die Sonntage 487772, auf die Wochentage entfallen 623252 Besucher. Die höchste Besuchsziffer an einem Tage war 80723, die geringste 47000. (Nach „The Gard. Mag.")

Bücherschau.

Goethe, R., kgl. Landesökonomierat. Bericht der kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1900/01.

Der vorliegende Bericht giebt eine interessante Übersicht über die segensreiche Thätigkeit der Anstalt; sie wurde im obengenannten Etatsjahre von 20 Eleven, 23 Gartenschülern und je ebensovielen Obst- und Weinbauschülern und Laboranten bez. Praktikanten besucht. Das neue Schuljahr beginnt die Anstalt mit einer Neuordnung des Unterrichtes, deren Grundlage wir schon früher in der „Gartenwelt" bekannt gaben.

Sehr vielseitig sind die Mitteilungen über die Thätigkeit der Anstalt. Unter andern wurde auch ein Versuch mit der in dem Buche von Stringfellow „Der neue Gartenbau" — das besser den Titel „Der verrückte Gartenbau" führen würde — empfohlenen Methode des kurzen Wurzelschnittes gemacht, der, was ja für jeden vernünftigen Menschen selbstverständlich ist, mit einem vollständigen Fiasko dieser Methode endete. In dem Bericht heifst es über diesen mit 30 einjährigen Veredlungen der Amanlis-Butterbirne auf Quitte gemachten Versuch: „15 dieser Bäumchen pflanzte man mit möglichster Erhaltung der vorhandenen Wurzeln und 15 mit nach Stringfellow verstümmelten Wurzeln. Von den ersten 15 Bäumchen sind 14 angewachsen und haben schöne Wurzeln gebildet; von den andern 15 Bäumchen sind nur 3 angewachsen und also 12 abgestorben. Da sämtliche Bäumchen aus ein und derselben Reihe der hiesigen Baumschule stammten und ganz gleichartig waren, da sie zu derselben Stunde in dasselbe Beet gepflanzt wurden und eine ganz gleichmäfsige Behandlung erhielten, so lassen sich die auffallenden Unterschiede nur auf den verschiedenen Wurzelschnitt zurückführen." Und dann weiter, nach einem Hinweis auf eine Abbildung, die einen Baum mit normal geschnittenen und einen solchen mit nach Stringfellow geschnittenen Wurzeln ein Jahr nach der Pflanzung zeigt, letzterer natürlich total verkrüppelt, „dafs es so kommen würde, war zu erwarten, denn je mehr Wurzeln der Baum mit in den Boden bringt, desto mehr darin abgelagerte Reservestoffe stehen ihm zur Bildung neuer Wurzeln zur Verfügung."

Von grofsem Interesse sind die Versuche über Selbstbestäubung und Fremdbestäubung und die Beobachtungen über das Wurzelwachstum der Bäume. Vielseitig sind die Mitteilungen über Obstverwertung, über die Fortschritte im Weinbau, überhaupt über die Thätigkeit der verschiedenen Abteilungen der Anstalt. M. H.

Tagesgeschichte.

Augsburg. Ein ungenannter Herr hat der Stadt zur Verschönerung der Siebentisch-Anlagen 5000 M. gespendet. Der Fonds für diese Anlagen beträgt jetzt 25000 M.

Charlottenburg. Die hiesige „Flora" besteht jetzt gerade 30 Jahre. Leider ist dieser wundervoll lauschige Park, dieser Palmen- und Blumengarten endgiltig dem Untergange geweiht. Es wird nicht mehr lange dauern, und die uralten Bäume, unter denen in den letzten 30 Jahren so viele Tausende ihrem Vergnügen lebten, werden der Axt

zum Opfer fallen. Auf dem Floraterrain sollen moderne Asphaltstrafsen angelegt werden. Schwierigkeit wird die Bebauung insofern verursachen, als ein grofser Teil des Grundstückes Sumpfboden ist. Im Herbst 1871, nach Beendigung des grofsen Krieges, wurde mit dem Bau, der alles bisher auf dem Gebiete der Vergnügungsetablissements in Berlin Dagewesene in den Schatten stellen sollte, begonnen. Die ersten Skizzen des Entwurfes rührten von Johannes Otzen her, den speziellen Entwurf fertigte Hubert Stier. Das Etablissement war nach dem Vorbilde des Frankfurter Palmengartens von vornherein zu einem Vergnügungslokal von vielseitigster Bestimmung gestaltet. Den Schwerpunkt des Ganzen bildete daher ein für Feste, Konzerte, Theater und ähnliche Veranstaltungen bestimmter Saalbau, dem sich das grofse Palmenhaus mit den Pflanzenhäusern anschliefst. Als der Bau beinahe vollendet war, stürzte die gewaltige, den grofsen Kaisersaal überdeckende Dachkonstruktion eines Morgens, es war am 1. April 1873, ein und verursachte neben bedeutender Demolierung des ganzen Baues eine monatelange Untersuchung; es konnte jedoch keinem der Bauausführenden eine Schuld beigemessen werden.

Darmstadt. Der Obst-, Gemüse- und Kartoffelmarkt, welcher vom 12. bis 14. Oktober hier stattfand, war überaus lebhaft. Einige Züchter und Händler haben je über 100 Centner Obst verkauft. Bezahlt wurden für 50 kg geringeres Tafelobst 12—15 M., für besseres Tafelobst 16—20 M., ja 22—25 M. Der Markt war von ca. 2000 Personen besucht. Aufserdem wurden bei der Veranstaltung Preise erteilt für Verpackung, für Obstsortimente, für Konserven und Honig.

Frankfurt a. M. Nach den Mitteilungen der hiesigen Centralstelle für Obstverwertung stellten sich am 26. Oktober die Obstdurchschnittspreise für 50 kg wie folgt: Tafeläpfel 13—20 M., Kochäpfel 11 M., Tafelbirnen 14—24 M., Kochbirnen 10 M., Trauben 20—30 M., Walnüsse 14—16 M.

Freiburg i. B. Einen originellen Beschlufs fafste kürzlich der hiesige Stadtrat. Hiernach sollen allen Hausbesitzern und Mietern, die über einen Balkon verfügen, von der Stadtgärtnerei unentgeltlich Schlingpflanzen zur Verzierung desselben abgegeben werden. Das Stadtbild, das sich schon jetzt durch den Schmuck der fast in allen Strafsen vorhandenen Bäume auszeichnet, wird dadurch eine neue Zierde erhalten. Und was sagen die Handelsgärtner, auf deren Steuern doch der Stadtrat kaum verzichten will, zu diesem Beschlufs?

Hohenstein-Ernstthal. Fabrikant F. Säuberlich schenkte der Stadt 10000 M. zur Schaffung eines Stadtparkes.

Wien. Von Tag zu Tag wird die Stimmung in den Anlagen herbstlicher. Die Blätter vergilben und fallen und der Herbstwind wirbelt sie bunt durcheinander. Im viel geschmähten Rathauspark, dem man gewifs ebenso viel Gutes nachsagen kann, ist es eigentlich recht interessant. Es giebt da eine Anzahl gröfserer Bäume, die in den öffentlichen Anlagen Nord- und Mitteldeutschlands selten zu sein pflegen. Wir spüren hier deutlich die südliche Lage, trotzdem das windige Klima Wiens manchen Pflanzen nicht zusagen mag. Verschiedene *Sophora japonica* lenken mit ihren rispig überhängenden Fruchtständen, gebildet aus den charakteristischen, perlschnurförmigen Hülsen, unsere Blicke auf sich. Ihre Früchte sind noch ganz grün, wogegen diejenigen benachbarter *Cercis Siliquastrum* bereits völlig gebräunt sich zeigen. Von den *Catalpa bignonioides (syringaefolia)* hängen die langen, schotenähnlichen Kapselfrüchte herab, während bei der, im Gesamteindruck dem Trompetenbaum sehr ähnlichen, *Paulownia imperialis* die Blüten, bez. Fruchtstände in dichten Rispen emporstehen. Weiter könnte ich nennen: *Ailanthus*, Götterbaum, *Gymnocladus*, Geweihbaum u. s. w. Sehr eigenartig erscheinen mehrere grofse Buschbäume von *Alnus glutinosa laciniata*, welche aus einiger Entfernung einer — ebenfalls vorhandenen — *Fagus* mit geschlitzten Blättern täuschend ähneln. Bei einer *Juglans regia laciniata* oder *heterophylla* weifs man für den ersten Augenblick gar nicht recht, was man vor sich hat. Und so giebt es im Rathauspark noch manche schöne Bäume, welche im einzelnen unsere Aufmerksamkeit erregen. Doch ich will keine Schilderung schreiben, sondern nur einen flüchtigen Hinweis geben. — Auch die Blumen fehlen jetzt nicht. In Vorpflanzungen blühen altformige Dahlien, Herbstastern und diverse gelbe Sommerblumen. Gröfsere Gruppen von Sommerastern und vor allem eine herrliche *Salvia fulgens*-Gruppe leuchten weithin. — Ein anderes Bild giebt der Prater, dies vielbeschriebene Charakteristikum Wiens. Der eigentliche Prater besteht aus einem Komplex von Kneipen und Vergnügungslokalen verschiedenster Art. An diesen „ständigen Jahrmarkt" schliefsen sich zunächst einige höchst eintönig angelegte, von schönen Karrenwegen durchzogene Anlagen im „englischen Stil" an, mäfsige Baum- und Strauchgruppen, langweilige Rasenflächen und eine „verunglückte" Teich- und Grottenanlage. Dann kommt etwas, zum Teil hübsch ausgewachsener, „Naturwald", an einer Seite, der Donau zu, eine Rennbahn mit dazu gehörigen Gebäuden. Dahinter — immer weiter gen Südosten — ein ganz ungepflegter Teil. Und hier sind für den Naturfreund meines Erachtens die hübschesten Partien. Weiden- und Pappeln- (Espen) bestände, zum Teil etwas leicht bewegtes Gelände. An einigen Stellen Birken, an höheren Punkten ein paar Eichen, auch *Carpinus-* und *Ulmus*-Gesträuch. Oft recht malerische Winkel, wo Hopfen und wilde Waldreben im bunten Durcheinander das Gesträuch überschlingen. Fern von aller Künstelei und langweiligem Einerlei fühlt man sich wohl und munter im Naturpark und auf zwanglosen Fufspfaden durchkreuzt man Wiese und Busch. C. K. S.

Wilmersdorf b. Berlin. Der Wilmersdorfer See und dessen Umgebung sollen zu einem Parke ausgestaltet werden, der bis zu dem projektierten Schöneberger Stadtpark auf dem Terrain der sogenannten Fennwiesen reichen soll. Es handelt sich hierbei um ein Projekt, dessen Ausführung zwar viele Millionen erfordert, dafs dafür aber in den westlichen Vororten den gröfsten und schönsten Park in der Umgebung Berlins schaffen wird.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

VI. Gehälter der dem grofsherz. badischen Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts unterstellten Gartenbeamten.

Die an den Universitäten zu Heidelberg (Garteninspektor) und Freiburg (Universitätsgärtner), sowie an der Technischen Hochschule in Karlsruhe (Obergärtner) mit freier Gehaltsfestsetzung angestellten 3 erste Gärtner beziehen neben dem gesetzlichen Wohnungsgeld von 350 M. an Gehalt zur Zeit zwischen 2000 M. und 2400 M. Die sonst an den Hochschulen etatmäfsig angestellten Gärtner können nach Mafsgabe des Gehaltstarifs und der Gehaltsordnung, neben dem gesetzlichen Wohnungsgeld von 250 M., einen Gehalt von 1100 M. (Anfangsgehalt) bis 1650 M. (Höchstgehalt) beziehen. Das Aufrücken in den Höchstgehalt erfolgt durch regelmäfsige Zulagen, deren erste (Anfangszulage) nach Ablauf von 3 Jahren, von der etatsmäfsigen Anstellung ab gerechnet, fällig wird, während die weiteren nach Umlauf von je weiteren 4 Jahren gewährt werden. Die Höhe dieser Zulagen beträgt jeweils 150 M.

Personal-Nachrichten.

Claudius, Wilhelm, übernahm die Leitung der Gärtnerei des Gutes Höltigbaum bei Alt-Rahlstedt in Holstein.

Reuter, kgl. Ober-Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam, verstarb hochbetagt am 31. Oktober.

Schneider, Ernst, bisher als Gartentechniker der Stadtparkanlage in Neufs thätig, wurde als Obergärtner und Lehrer an die kgl. bayerische Gartenbauschule Weihenstephan bei Freising berufen.

Siesmayer, Ferdinand und **Josef,** sind als Teilhaber in die 1842 von ihrem verstorbenen Vater begründete Firma Gebr. Siesmayer, Frankfurt a. M.-Bockenheim, eingetreten und werden das Geschäft gemeinschaftlich mit ihrem Bruder Philipp, der schon zu Lebzeiten des Vaters und Onkels Mitinhaber war, weiterführen.

Briefkasten der Redaktion.

Im letzten Heft Seite 59, Spalte 2, Zeile 7 von oben hat der Druckfehlerteufel, indem er eine 1 ausfallen liefs, aus 13200— 3200 Schock gemacht, was wir hiermit festnageln wollen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 16. November 1901. No. 7.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Dahlien.

Nachklänge von der Hamburger Dahlien-Ausstellung.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Selbst wenn man ein ganz unbefangener Beurteiler aller der, auf der wohlgelungenen Ausstellung zur Schau gebrachten, Dahlien-Herrlichkeiten war, mufste einem eine ganz erfreuliche Zunahme in deutschen Züchtungen mit wohlklingenden, deutschen Namen auffallen. Und diese kerndeutschen Namen, sie waren, das würde diesmal selbst ein Deutsch-Englishman, wie Mr. Geo Reid bestätigt haben, recht guten, ja hervorragenden Züchtungen gegeben, im Mindestdurchschnitt solchen Neuheiten, die sich vor denen englischer Zucht nicht zu verstecken brauchen. Man war in allen Besucherkreisen sich einig, dafs wir selbstständig geworden sind und die Auslandzüchtungen nicht unbedingt brauchen, es sei denn das auserwählt Beste, was wir uns darunter auszusuchen haben. Es möge jedoch nicht die Anschauung unter unseren deutschen Züchtern platzgreifen, dafs wir schon oben wären, das wäre verfrüht, und so günstig unser deutsches Klima der Samenzucht ist, es gehört unendlich viel Geduld und Glück allein dazu, weiter etwas Gutes zu bringen. Dafs auch unsere englischen Kollegen sich diesen Umständen beugen müssen, sei damit erklärt, dafs drüben der Jahrgang 1897/1898 eine Fülle der herrlichsten Züchtungen brachte (nur an „*Keynes White*“, „*Mary Service*“, „*Britannia*“, „*Octopus*“, „*Standard Bearer*“, „*Ethel*“, „*Ruby*“, „*Laverstock Beauty*“ etc. sei erinnert), während die 3 nachfolgenden Jahresausgaben bester, englischer Züchtungen ganz bedeutend an Zahl und Qualität zurückgingen. Es liegt viel an einem guten Samenjahre und an der Zielbewufstheit des Züchters.

In diesem Jahre begegnen wir einer grofsen Sammlung von Neuheiten deutscher Zucht, und zum Dank können wir Neuheitenkäufer uns der deutschen Dahlien-Gesellschaft verpflichtet fühlen, dafs sie wohl bald unter ihnen das Gute vom Mittelmäfsigen reinlich scheiden wird und, es mag verschiedentlich beurteilt werden, die Strenge ist, wollen wir uns vor Verflachung bewahren, angebracht.

Edeldahlie „Herder“.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Auf einen Umstand möchte ich noch hinweisen, nämlich, dafs Dahlien in ihrem Verhalten nie überall gleich sind. Wenn Züchtungen aus klimatisch günstig gelegenen Gegenden, die Erwartungen nicht erfüllen, wo Lage, Boden, Feuchtigkeit und meinetwegen Behandlung (wieviele Gärtner behandeln überhaupt Dahlien als Kulturpflanzen? — oft sind sie auf die Pflege unseres Herrgottes, der es mit uns Gärtnern nicht immer gut meint, besonders im letzten Jahre nicht, allein angewiesen) fehlen, so liegt das daran, dafs eben der Züchter alle die Gedeihensumstände nicht mit verkaufen kann. Aber man sollte es nicht unterlassen,

Gloria-Dahlie.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

das Hauptaugenmerk der Neuheitenzucht auf Erzielung schöner, früh- und reichblühender Sorten zu verwenden. Der lange Stiel und die schöne Haltung kommen bei schnittwertigen Sorten erst in zweiter Linie. Dafs unsere heutigen Züchtungen nicht alle ewig bleiben, darüber wollen wir uns nicht hinwegtäuschen, und dafs manche degenerieren, hat uns ja die zur Zeit ihrer Einführung unvergleichlich schöne und mit Enthusiasmus aufgenommene „*Keynes White*" bewiesen, die wieder der alten „*Mrs. Peart*" Platz machen mufs, welche noch heute unbedingt unsere vielverwendbarste und beste Schnitt-Edeldahlie ist. Man wird auch endlich so gerecht werden müssen, nie eine Dahlie im ersten Jahre, aus der par force vermehrten Stecklingspflanze gezogen, zu verurteilen. „An der Knolle sollt ihr sie erkennen!", was man aber nicht ganz wörtlich aufnehmen darf, denn zumeist bringen gute Sachen nur schwache Knollen und spärliche Vermehrung.

Solche Gedanken gehen einem durch den Kopf, wenn man, zurückgekehrt von der heurigen Dahlienschau, zu Hause seine Notizen prüft und freundlichen Blickes alle die schönen Züchtungen noch einmal im Geiste vorbeiziehen läfst.

Wenn ich nun zur Ausstellung und im Kunterbunt zu den Züchtungen selbst komme, so erkläre ich vorweg, dafs ich nicht alles registriert habe, was vielleicht da war, dafs ich von den Züchtungen des Auslandes auch nur die streifen will, die mir wirklich auffielen und die ich wirklich empfehlen hörte. Sorten, von denen nur wenige Blumen gebracht wurden, führe ich nicht mit auf. Ferner lehne ich es ab, keinem zu Liebe und niemandem zu Leide (ganz à la Knackfufs), Firmen zu nennen.

Ganz kostbare Blumen zeigte die Neuheit „*Krimhilde*", eine wirklich vornehme, krallige, strahlige Form von tief rosaer Färbung mit gelblich-weifser Mitte, die mir eine Schwester von „*Siegfried*" (in der Siegfried-Sage ist das freilich anders) zu sein schien, und hoffentlich blütenreicher ist als jene. Die Blumen schienen sich recht gut zu tragen und hatten auch guten Stiel. Vielleicht von derselben Mutter, wie vorgenannte abstammend, war „*Volker*", eine gelbe Dahlie von gleicher Form. Da wir vom Farbenton der Idealsorte noch ferne sind und da alle noch Fehler, entweder in Form oder Reichblütigkeit haben, erscheint „*Volker*" wohl aufnehmenswert in unsere Sortimente. Die schon erwähnte „*Siegfried*" war wieder strahlend schön, nur etwas reichblühender und haltbarer in ihren Blumenblättern müfste diese vorjährige Neuheit sein; denn eine Schnitt-Dahlie soll an der Pflanze verblühen, ohne ihre Blumenblättchen abzuwerfen; sie soll diese vertrocknet behalten, bis auch das letzte Blättchen aus der Mitte aufgerollt ist. „*Angelika*", die so schnell Allgemeingut geworden ist, soll in der Sommerhitze recht enttäuscht haben; so sagte bald jeder Aussteller. Sie hatte sich bei dem kühlen Herbstwetter überall gebessert und war in recht schönen, zartfarbigen Blumen gebracht. „*Oda*", eine viel Blauschimmer besitzende Sorte, zwar etwas groben, ungeschlachten Baues, hat den Fehler der vorigen Sorte nicht; sie ist reich und besonders frühblühend, und wenn nicht gerade eine besondere Bindeblume, so doch eine dekorative Dahlie von ziemlichem Werte. Unter den „Dichtersorten" (wir haben ja auch noch erstgenannte Nibelungenring-Züchtungen) verspricht „*Körner*" übernächstes Jahr eine sehr gefragte Schönheit zu werden. Sie ist in der Mitte fein schwefelgelb und läuft nach aufsen in ein angenehmes, zartes Lachsrosa aus; dabei ist sie elegant einwärts gebogen und edlen, strahligen Baues. „*Geiselher*", ohne Frage ein reicher Blüher, ist nicht überall so schön gewesen, wie ihn die Züchter ausstellten. Das waren ganz aparte, fein gedrehte Blumen, wie sie an Knollenpflanzen im kommenden Jahre hoffentlich bei uns überall erblühen werden. Die Sorte gilt für mich als die reichblühendste aus dem ganzen Nibelungenring. „*Green's White*" hat darin meine Erwartung bestätigt. Sie hat als Knollenpflanze den Steckling weit übertroffen. Überall hörte ich diese Meinung ungeteilt, und die Dahlienleute müssen's ja wissen. Mag auch die fast reinweifse, stumpf gedrehte Blume, deren grüne Mitte den Blumenkünstlern so gefällt, etwas plump, zu massig wirken, sie ist und bleibt eine der besten weifsen Dahlien und bringt wohl zumeist korrekte Blumen, wenn sie nur guten Boden, Dung und Sonne hat und — viel Wasser verabreicht erhält.*)

Da ich gerade bei der weifsen Farbe bin, mufs ich als nächstjährigen Stern am Dahlienhimmel „*Lotte Kohlmannslehner*" (wahrscheinlich des Einführers Töchterlein) nennen, deren Blumen mich bezauberten, so oft ich an der Ausstellung derselben vorbei kam. Das Crême-Weifs der Blüte ist feiner, reiner als bei „*Mrs. Peart*" oder „*Keynes White*" („*Siegfried*" hat ebenfalls mehr ein volles Crême und „*Green's White*" ist mehr milchweifs, während „*Mrs. Webster*" noch bis heute als die einzige, blendend reinweifse, leider unzureichend blühende Kaktus-Dahlie gilt), die Mitte ist grünlich-gelb herausschimmernd, und an Feinheit der Form steht

*) Anmerkung der Redaktion: Wenn wir auch den Wert der Sorte „*Green's White*" anerkennen wollen, so ist sie doch noch weit vom Ideal einer weifsen Edeldahlie entfernt. Wir sahen sie vor kurzem auf verschiedenen Stellen, leider zumeist mit nur unvollkommenen Blumen, trotz des herrlichsten Dahlienwetters. Wirkliche Schönheit besitzen nur die ersten, aus der Vollkraft der Pflanze erzeugten Blüten.

„*Lotte Kohlmannslehner*“ weit über den beiden erstgenannten Vergleichssorten. Sie läfst ein jedes ihrer vielen Blumenblättchen sich vollkommen entwickeln, und soll, so sagte der Aussteller wenigstens, selbst auf Sandboden nie halbgefüllte, knopfige oder unvollkommene Blumen gebracht haben. Es würde mich freuen, wenn sie das hält, was sie verspricht! Als „*Jugend*“ stellte sich im modernen Stile, in der Form der „*Aegir*“ am nächsten stehend, eine aparte, milchweifse Blüte vor, die sich in ihrer Eigenartigkeit viel Freunde erwarb, und wie die vorgenannte das Wertzeugnis der Deutschen Dahlien-Gesellschaft erhielt. Von „*Sonnenstrahlen*“ waren Mengen ausgestellt, ein Beweis, dafs diese Sorte gut ist; nur deren Schwester „*Elfe*“, die in Frankfurt im vorigen Jahre zum erstenmale ausgestellt war, fehlte. „*Libelle*“ gefiel mir als kostbare Lichtfarbe, ebenso die „*Kleine Excellenz*“ (wie ja Altmeister Menzel bekanntlich genannt wird) und „*Graf Bülow*“, welche Sorte allerdings nur in wenigen Blumen gezeigt war. „*Loyalty*“, eine der vorjährigen, englischen Neuheiten, machte Wirkung durch ihre eigenartige, verworrene, einer modernen Haarfrisur gleichenden Form. „*Herder*“, wieder eine aus dem Dichterhain (Abb. auf der Titelseite), würde ich, was zarte Abtönung nach der Mitte zu betrifft, beinahe über „*Krimhilde*“ stellen. Die tiefrosa Grundfarbe ähnelt sich bei beiden. Ein angenehmes Blaurosa (Centifolienfarbe) hatte „*Olinde*“, die sicher eine sehr begehrte Bindesorte werden wird, und in ziemlicher Einsendung war ein Sport der bekannten „*Britannia*“ gebracht, welcher kräftiger und frischer in der Färbung war als die Muttersorte. Sports, ob es Formen- oder Farbensports sind, ist gleich, haben aber so wenig Beständigkeit, dafs wir uns ernstlich nur dann damit aufhalten sollten, wenn sie etwas ganz Besonderes vorstellen. Auch sollte bei Verleihung von Wertzeugnissen für Sportzüchtungen die Deutsche Dahlien-Gesellschaft besonders vorsichtig sein.

Originell und liebhaberwertig war eine bunte Neuheit, die auf gelbem Grunde rot gestreift und gestrichelt war. Wer wirklich Liebhaber zu seinen Kunden zählt, sollte solche eigenartige Sorten, „*Frankofurtia*“ ist ja auch so ein buntes, allerliebstes Ding, nicht verachten. „*Boxer*“ (der Name ist recht aktuell) hiefs die beschriebene Züchtung. Unter den Schwarzroten gab es auch eine neue Züchtung mit Namen „*Nubier*“; „*König Humbert*“, die bei vorjährigen Wertzeugniserteilungen so gut abgeschnitten hatte, war in recht schönen Blumen zur Stelle. Sie ist sicher eine der allerbesten, tiefbraunschwarzen, und wenn auch nicht so lang- und spitzpetalig wie „*Uncle Tom*“, so doch sicher eine sehr feste, stoffige Blume, recht langstielig und reichblühend. „*Westfalia*“, die mit zu demselben Farbenton gehört, hat eine sehr feine dunkelbraune Farbe, sammtigen Schimmer und zeichnet sich durch aparte Form aus. Die Petalen sind breit und lang, weit ausgestrahlt und stumpf abgerundet, während aus der Mitte ein Kranz feiner Staubfäden, wie feine gelbe Steppnähte aussehend, herausschimmert. Es ist schade, dafs diese prächtige, deutsche Züchtung sich so mühselig den Weg zur Öffentlichkeit gebahnt, und ihrem Züchter so wenig klingenden Erfolg eingebracht hat.

Halskrausen-Dahlie „Président Viger“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Unter dem Namen „*Dekoration*“ (hoffentlich macht sie ihrem Namen Ehre) präsentierte sich eine orangescharlachfarbige, etwas schwere Blüte. „*Secession*“ war eine „*Aegir*“-ähnliche, grofse Blume getauft, die als ein erfolgreicher Konkurrent der englischen, riesenblumigen Züchtung „*Red Rover*“ gelten soll. Als ein Seitenstück zu „*Dekoration*“ bezeichnete die Offerte des Ausstellers „*Freund Hesdörffer*“, rein bernsteinfarben, welche also reich an Garten-Ausschmückungswert sein mufs, und unter „*Hildegard Weimar*“ finden wir ein ganz allerliebstes Blümchen in einer duftig zarten, lilaen Färbung. Unter den Jungferzüchtungen eines anderen Ausstellers verdient „*Herzogin Agnes*“ erwähnt zu werden. Die grofse Blume in einer nelkenrosa Färbung hatte besonders starken Stiel. „*Aprikose*“ und „*Elsa von Brabant*“ desselben Ausstellers waren nicht recht zu beurteilen. Ein ganz köstliches Rosa zeigte „*Das Märchen*“, eine flache, grofse Blume, deren knopfige, grünliche Mitte eher den schönen Eindruck der Blume erhöhte, als ihn zu verwischen. „*Gartendirektor Geitner*“ heifst eine an Erdbeerton in der Farbe erinnernde Neuheit mit breiten, regelmäfsigen, scharf ausgespitzten Petalen, welche auch unter den ausgepflanzten Dahlien, die leider fast sämtlich um zwei Monate zurück waren, infolge des kaltgründigen Bodens des Hamburger zoologischen Gartens, sich als recht blütenreich und schön dekorativ erwies, und

wohl mit Recht mit dem Vereins-Wertzeugnis ausgezeichnet war. „*Sindold*“ sprach in ihrer zarten Farbe recht an, und auch der englischen Züchtung „*Progenitor*“, welche die Eigenschaft besitzt, dafs jedes Blumenblättchen sich an der Spitze schlitzt und jede einzelne Spitze sich wieder dreht, will ich ehrend gedenken, es ist eine schöne, eigenartige Sorte, mit das Beste bedeutend, was uns England im Vorjahre gebracht hat.

Drüben hat man „*Lord Roberts*“ als die vervollkommnetste englische Züchtung in Weifs in diesem Frühjahre bezeichnet. Der edle Lord war aber nirgends zu sehen, und fast schien es mir, als ob man aus burenfreundlichen Gründen sehr wenig in Deutschland die Sorte bezogen hat. Auch die weifse Pompon-Edeldahlie „*Venus*“, die ebenfalls mit als beste aller Weifsen empfohlene „*Cheals White*“ und so manche der neuesten englischen Züchtungen glänzten durch Abwesenheit, und ihr Fehlen wurde von den Dahlienleuten nicht sonderlich vermerkt.

Der unglückliche Dahliensommer hatte es auf dem Gewissen, dafs uns auch manche, letztjährig neu ausgegebene, deutsche Züchtung fehlte. Sollte es doch bei einigen Züchtern schon vor der Ausstellung gefroren haben.

Eine Pflicht erfülle ich noch gerne, ehrenrettend der neuen, urplötzlich aufgetauchten und mit grofser Reklame in diesem Frühjahr empfohlenen Klasse der Gloria-Dahlien (Abb. Seite 74) zu gedenken, die ihre Empfehlung — wenn auch nicht ganz, so doch halbwegs, vorläufig verdienen. Recht prächtige Farben waren schon darunter, schöne, langgestielte Blumen, mit Blütenformen, wie sie unsere Päonien, Pyrethrums und Scabiosen besitzen, so dafs ein jeder der anwesenden Kenner sich recht zufrieden über diese neuen Eindringlinge im Dahlienreiche aussprach. Dafs der Vertreter der einführenden Firma versprach, diese Klasse nur in Mischungen, als Hybriden führen zu wollen, sei offiziell hiermit dankend registriert. Wer sollte auch die vielen Namen der sich darunter befindlichen, vielartigen Formen und Farben behalten? Sie sind aber schön, und besonders scheinen mir diese Gloria-Dahlien zur Topfkultur und zum Massenschnitt geeignet.

Aus Südfrankreich, dem Heimatlande der eben beschriebenen neuen Klasse, waren Blumen einer ganz wunderlichen, wieder absolut neuen Rasse, „*Dahlias à collerette*“ (zu deutsch: Halskrausen-Dahlien — ein recht anmutiger, wohlklingender Name!), eingeschickt. Es waren einfache Formen, in deren Mitte sich ein Kranz andersfarbiger, ganz klein gebliebener Blumenblättchen erhob, wonach man dieser Rasse den Namen gegeben hatte. Die eine, „*Président Viger*“ (Abb. Seite 75), soll in Frankreich geradezu Aufsehen erregt haben. „*Joseph Goujon*“ hiefs die andere, und weitere Farben sollen schon in der Anzucht sein. Uns allen, die wir Dahlienfreunde waren, erschienen diese Züchtungen lediglich als etwas Eigenartiges, Fremdes; wir waren verwundert darüber, was das launige Dahliengeschlecht alles hervorzubringen vermag. Doch urteilend will ich diesen Züchtungen nicht gegenübertreten, bis ich sie selbst einmal erprobt habe.*)

Edeldahlie „Nymphaea“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

Da uns auf der Ausstellung so schöne pomponblütige Dahlien (man nannte sie in der guten, alten, Köstritzer Zeit wohl Lilliputen) alter Form, aber feinsten Baues und feinster Farben wieder einmal gezeigt wurden, die alle englischen Ursprunges waren, mafse ich mir an, zu behaupten, dafs die Zeit nahe liegt, wo auch die deutschen Dahlienzüchter wieder solche Formen mit züchten werden. Sie sind alle nicht nur sehr gartenschmückend, sondern sehr viele darunter ergeben vermöge ihrer eleganten Haltung und ihrer sehr langen Stiele auch prächtige Bindeblumen.

Unter dem treffenden Namen „*Nymphaea*“ ausgestellt (Abb. obenstehend), verdient noch eine eigenartige, metallisch schimmernde, in rosa Grundfarbe getönte Neuzüchtung aufgeführt zu werden, die — eine deutsche Züchtung — thatsächlich im Bau an eine Seerose gemahnte. Sie wirkte auch unter den Binderei-Arbeiten in vornehmster Weise und schien allgemein sehr anzusprechen. Weiter fiel mir eine, noch nicht benannte, thatsächlich fast schwarze Blume auf, die die angeführte „*König Humbert*“ noch weit in der Tiefe der Färbung übertrifft. Solcher handelsunfertiger Sämlinge gab es noch mehr zu schauen und zwar hatten gerade die Züchter von Hamburgs Umgebung sehr Vielversprechendes darunter, denen wir Besucher und Bewunderer alle von ganzem Herzen ein gutes Geschäft damit wünschen wollen; denn mit der Ehre, deutsche Züchtungen gebracht und verbreitet zu haben, ist es nicht weit her, wenn wir nach wie vor unser bestes Geld ins Ausland tragen.

Ein Dahlien-Enthusiast.

Die Edeldahlien-Neuheiten von C. Ansorge, Klein-Flottbek. — Fürwahr, ein kleines Dahlien-Museum bildete die mustergültige Aufstellung und Beschaffenheit der Dahlien von C. Ansorge auf der Dahlien-Ausstellung zu Hamburg. Alles in vollkommenster und lehrreichster Harmonie —, nur eins wollte mir in meinem berichterstattenden Gedankengang „etwas störend“ erscheinen — und zwar, dafs man die Neuheiten eigener Züchtung, namentlich die Blumen davon in so reicher Anzahl, noch nicht mit Namen, sondern nur mit Nummern bezeichnet vorfand, was doch bei solchen Schaugelegenheiten manchmal gewissermafsen den ersten Anlafs zur flüchtigeren Betrachtung giebt, eventuell zu einer Verwechselung führen kann.

Daher begab es sich, dafs ich dieselben auch in meinem Ausstellungsbericht nur flüchtig berührte und sobald als möglich

*) Anmerkung der Redaktion: Wie wir hören, wird unser bekannter Mitarbeiter Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, welchem wir auch unsere Aufnahme verdanken, diese Collerette-Dahlien im nächsten Frühjahr auch dem deutschen Handel zugänglich machen.

nach ihrer Zuchtstätte hinwanderte, um alles dort an der Quelle zu schauen, sowie das Taufergebnis zu ergründen. — Sämtliche Neuheiten fand ich in gesunden, wüchsigen — die meisten Sorten in ca. 1 m hohen — Pflanzen vor, meist sehr reich auf langen Stielen über dem Laube blühend, die Blumen gewöhnlich in edelster Strahlenform. Wir sind mit diesen Züchtungserfolgen in der deutschen Dahlienzucht wieder ein gutes Stück vorwärtsgeschritten, besonders da hier nicht blofs die Formen und Färbungen der Blumen, sondern auch Haltung, Reichblütigkeit u. s.w. musterhaft sind.

In möglichster Kürze will ich hier die Beschreibung der Sorten unter den Nummern, welche sie in der Ausstellung kennzeichneten und unter den Namen, die sie jetzt tragen, folgen lassen. Ich beginne, einer besonderen Herzensneigung folgend, wieder (wie im Bericht) mit No. V. Dies ist *„Graf Waldersee"*. Hoch über dem Laubwerk, aufrecht an langen, starken Stielen erheben sich die überreich erscheinenden, mittelgrofsen Blumen, welche eigenartig schön geformt und apart in der Färbung sind, und zwar scheint mir letztere unter Edeldahlien in dieser Abtönung noch nicht vertreten zu sein. Es ist eine Art „Rosalila" mit einer kupfer-, aber auch lachsfarbigen Beimischung und ähnelt noch am meisten der Färbung von *Anemone „Königin Charlotte"*, ist aber zarter oder feiner, kurz, eigenartig, einzig schön!

No. I. *„Excellenz Frau von Köller"*. Lebhaft rosa mit lila Schein auf gelbem Grunde, in Form und Färbung ähnlich *„Bridesmaid"*, aber edler als diese.

No. II. *„Frau Dr. Schmidekam"*. Grofse Blume, glänzend dunkelrot, in der Mitte dunkelste, fast schwarze Schattierung.

No. III. *„Hammonia"*. Grofse, langgestielte Blume in bester Strahlenform, Farbe leuchtend ziegelrot mit orange Tönung.

No. IV. *„Frl. Anna Seyderhelm"*. Scharlach, in Form und Farbe steht sie etwa zwischen den Sorten *„Capitain Broad"* und *„Progenitor"*, ist aber grofsblumiger.

No. VI. *„Professor Zacharias"*. Mittelgrofse, schönstrahlige Blume, Farbe ein angenehmes, leuchtendes Gelb, sehr reichblühend.

No. VII. *„Chrysanthemum"*. Grofse Blume auf starken Stielen, in der Form und Eigenart ganz wie *„Green's White"*, Farbe chromgelb.

No. VIII. *„Landrath Dr. Scheiff"*. Mittelgrofse, lockerstrahlige Blume, hellorange mit chamois, feine Bindefarbe.

No. IX. *„Dr. Bolau"*. Mittelgrofse Blume mit dunkelgranatroter Färbung und sammetartigem Schein, prachtvolle Lichtfarbe.

No. X. *„Polarstern"*. Kleine, langgestielte Blume mit wundervoller spitzstrahliger Form, leuchtend rot, sehr reichblütig.

No. XI. *„Holsatia"*. Prachtvolle, grofse Blume in langstrahliger, spitzer Form, orange grundiert, nach den Spitzen zu leuchtend scharlach, erinnert sehr an *„Radiance"* und *„Starfish"*, ist aber noch viel schöner und reichblütiger als diese.

No. XII. *„Elisabeth"*. Mittelgrofse Blume, helllilarosa, zarte Bindefarbe, sehr reichblühend. F. W. Moritz.

Landschaftsgärtnerei.

Das Wasser in der Landschaft.

Von **Willy Lange**, Dietharz bei Gotha.

4. Am Wiesenbach.

(Hierzu eine Abbildung.)

„Drunten werden in dem Thal unter seinem Fufstritt Blumen, und die Wiese lebt von seinem Hauch."

Lafst uns auf des Ufers Steinen kurze Rast halten; zwischen Blumen friedlich plaudernd hört meine Antwort auf unsere letzte Frage: „Müssen wir heute noch regelmäfsig geformte, ornamentale Gärten haben?" Doch nicht meine Meinung kann Geltung fordern, sondern nur eine Antwort, die aus dem Wesen des Gartens für unsere Zeit sich selbst ergiebt. Was lehrte uns die Gartenentwicklung im Wechsel der verschiedenen Weltanschauungen? Im 31. Heft des IV. Jahrganges der „Gartenwelt" finden wir die Antwort: Der Garten unserer Zeit mufs auf bewufster Nachschöpfung der Natur beruhen. Auf dem Gebiet der sogenannten Landschaftsgärtnerei sind wir hierüber wohl alle einig. Aber gerade ihre bisher gebilligten Lehren unterscheiden noch zwischen „Ziergarten" und „landschaftlicher Anlage"; der eine wird in die Nähe der Häuser verwiesen, der andere in die weitere Umgebung. Hieraus hat man dann für Vorgärten, Stadtplätze und regelmäfsig begrenzte Gelände die Forderung abgeleitet: diese, gewissermafsen unter dem Druck der benachbarten Architektur stehend, müfsten aus „ästhetischen" Gründen immer ornamental behandelt werden. Abgesehen davon, dafs der „Kunstgarten" unserer Weltanschauung nicht angepafst ist, widerspricht die starrsymmetrische Anordnung der Kunstgärten dem künstlerischen Zuge der freien Linie, die unsere gesamten „modernen" Kunstanschauungen beherrscht. Die Kunstanschauungen der anderen Kunstgebiete haben eben den Anschlufs an die moderne, naturwissenschaftliche Weltanschauung bereits gefunden, besser gesagt: die moderne Kunst wurzelt bewufst in jener. Die Gartenkunst hat bis heute, Januar 1901,*) während ich dies schreibe, den grundsätzlichen Schritt hierzu noch nicht gethan. Denn die grundsätzliche Antwort auf unsere Frage mufs nach Entwicklung, Geist und Kunstanschauung unserer Tage lauten: wir wollen keine regelmäfsigen Gartenanlagen mehr! Die freie Linie mufs walten auf der Fläche des Gartens und im senkrechten Umrifs seines Inhaltes im einzelnen und ganzen, oder, gärtnerisch landläufig ausgedrückt: alle Gärten, die kleinsten Stücke von wenigen Metern Raum sind landschaftlich zu gestalten! Ich sehe das allgemeine Schütteln des Kopfes! Aber meine Forderung klingt nicht so ketzerisch, wenn ich sie in die Form kleide: Wir wollen jedes, von Gebäuden freies Stück Land, also auch den Vorgarten und öffentlichen Platz, als den Rest einer ehemals vorhandenen Landschaft betrachten, und wo nichts mehr von ihr vorhanden ist, als der blofse Boden, eine malerische Landschaft nach naturwahren Gesetzen in freien Linien im Raum erstehen lassen. Das ist doch wohl logisch? Denn überall, wo Gebäude stehen, war „Landschaft", und alle Gebäude der ganzen, versteinerten Grofsstadt sind in die einst lebendige Landschaft hineingebaut. Das haben wir ja nur vergessen! Dies ist nun die „Theorie", wie würde sie in der Praxis aussehen? Ich denke mir eine Strafse mit Vorgärten, z. B. in geschlossener Bauweise. Die Vorgärten bilden alle zusammen einen schmalen, langen Streifen eingezäuntes Land, unterbrochen durch die Hauseingänge. Soll nun jeder einzelne Garten mit Wegchen, Grüppchen, Bächelchen u. s. w. zu einer Miniaturlandschaft von 10 qm

*) Bemerkung des Verf. Das Datum gebe ich an, um mir für den Gedankengang die Priorität und Originalität zu sichern. Bis zum Abdruck vergeht viel Zeit, und Gedanken, die im „Zeitgeist" wurzeln, können ebensogut an mehreren Stellen gleichzeitig hervorbrechen.

umgebildet werden, etwa nach einem verkleinerten Plane, der für 100000 qm einen schönen Garten gegeben hätte? Das wäre — chinesisch, aber auch deutsche Kinder haben dergleichen schon fertig gebracht. Wenn man aber alle Vorgärten als ein zusammenhängendes Ganze betrachtet, etwa von der gegenüberliegenden Strafsenseite aus, so liefse sich mit über das Ganze verteilten Bäumen verschiedener Höhe, Buschwerk, Rasen, zwanglosen Blütenpflanzen u. s. w. ein schmaler Streifen Landschaft schaffen, der das Strafsen- und Häuserbild malerisch belebt, abwechslungsvoll die starren Linien der oft langweiligen Architektur und Fensterreihen unterbräche — mehr als dies bestgepflegte Vorgärten nach der alten Schablone, einzeln in sich abgeschlossen, symmetrisch eingeteilt, vermögen. Nur ein lebendes Beispiel etwa an einer Privatstrafse müfste aufgestellt werden, und bald wird es im eigenen Interesse der Hausbesitzer Nachahmung finden, denn es ist das Billigste: Rasen, ein paar Bäume und Blumen — Wege sind durchaus nicht nötig — das ist alles. Doch noch eins fehlt: der Zusammenschlufs der Nachbarn zu einer künstlerischen Einheitlichkeit auf Grund gegenseitiger Rücksicht; dies kostet nur Selbstüberwindung. — Einige Teppichbeetpflanzen würden freilich weniger verkauft werden, aber die Handelsgärtnereien würden dafür andere Pflanzen mehr verkaufen und wieder mehrseitig werden, statt in Massenerzeugung von Fabrikware bei 1000 Stück sich um Pfennige gegenseitig zu unterbieten. Übrigens: Ich rede im Dienste der Kunst, nicht aber des Handels. Der Handel soll von der Kunst seine Aufgaben empfangen, nicht aber die letztere sich nach dem jeweilig am meisten Gewinnbringenden richten.

Bach im Wiesengrund.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Die öffentlichen Parkplätze! Hier ist so recht der Tummelplatz gärtnerischer Ornamentik. Läfst sich auf diesem Gebiet, abgesehen davon, dafs es vom Zeitgeist überwunden ist, noch irgend etwas, ich will nicht sagen „Neues“, denn darauf kommt es nicht an, nein, etwas künstlerisch Vollkommeneres bieten, als alles, was darin bisher geleistet ist? Mag man das sichere Gefühl für Gliederung gewaltiger Flächen bei den alten Originalschöpfern bewundern, heute ist alles, was darin geboten werden kann, Abklatsch, wenn auch unbewufster. Wir sind so von Formen und „Motiven“ umgeben, das Kunstgewerbe in jeder Gestalt, von der Ofenkachel und Wandplatte bis zum Kerbschnitzmuster, von der Tapete zur gestickten Tischdecke, schafft uns täglich so vieles, nicht an sich, aber für uns persönlich „Neues“ vor, dafs es mindestens nicht lohnt, dem eigenen „Genius“ „neue“ Teppichbeetmuster oder ornamentale Gartenformen abzuquälen. Seien wir doch ehrlich! Es braucht ja keiner laut zu sagen, durch welches „Motiv“ er sich „angeregt“ fühlte. „Proportionen, schöne Verhältnisse, Farbenharmonie!“ — Das Gefühl hierfür hat auch eine geschickte Stickerin, noch mehr ein Musterzeichner. Beim Gärtner sollte das stillschweigend Voraussetzung sein, aber übertragen auf freie Formen des Raumes. Der Verwertung der Farbenpracht, die wir an unseren leuchtenden Teppich- und Gruppenpflanzen schätzen, stehen ja die vorgetragenen Grundsätze nicht im Wege. Nur statt gezirkelt gemessener Umrifslinien sollten zwanglos freie Umgrenzungen walten, statt des symmetrischen Umeinanderstellens der Pflanzen, sollten die Farben nebeneinander „künstlerisch abgewogen“ und zum Teil ineinander eingreifend wirken, wie wir zwanglos umgrenzte Blumenflecke auf unseren Frühlingswiesen und im Alpenrasen sehen.

Bei keinem der öffentlichen Plätze, die ich in Nord und Süd, in Ost oder West besuchte, bei keiner Gartenanlage neben klassisch edler Architektur in irgend einem strengen Stil konnte ich mir selbst (bei ernster, unparteiischer Prüfung meiner angedeuteten Anschauungen) den Beweis führen: hier mufste die ornamentale Gestaltung angewendet werden. Überall gewann ich eine mich mehr befriedigende Vorstellung, wenn ich mir den Platz oder die Anlage vor Gebäuden als „malerischen Rest einer ursprünglich vorhanden gedachten Landschaft“ gestaltet dachte. Auf die Gefahr hin, mich selbst zu wiederholen, sage ich gegenüber den Stilforderungen der alten Gartenlehre: Jedes Gebäude kann in jeder natürlichen Landschaft in der Gottesnatur stehen; also braucht

man nach unseren heutigen Kunstanschauungen auch die Gartennatur nicht nach dem Gebäudestil zu richten. Nebenbei bemerkt, sollten Deutsche in Deutschland nur in deutschem Stile bauen, und demnach ihre Gärten im Charakter der jeweiligen deutschen Landschaft gestalten.

Auch in öffentlichen Plätzen, ebenso in Vorgärten sollte der Charakter der Landschaft, in welcher die Stadt liegt, gärtnerisch naturwahr entwickelt werden: Jeder einzelne Stadtplatz könnte dann in seinem Teil einen besonderen Charakterzug der Landschaft zu seinem Höhepunkt bringen — und alle Plätze einer Stadt zusammen gedacht, würden eine Charakterlandschaft darstellen. Jeder einzelne Platz würde in seinem Inhalt und seiner Form nach den Gesetzen der freien Linie in Rücksicht auf deren Zusammenspiel mit den Linien der benachbarten Architektur gestaltet: Die Architektur spielt die ernsten, schweren Baſsaccorde, die Gartenkunst den heitern Diskant. Beide zusammen „stumme Harmonie", „erstarrte Musik"; aber im neuzeitlichen, im Richard Wagner'schen Geiste.

Hier wurde ein Wort von Ferdinand Avenarius zitiert, „die Gartenkunst könne freie Luft von aufsen brauchen" (in No. 5, Jahrgang V).

Die Gartenkunst hat fast immer ihre Gesetze von aufsen bekommen, von Malern, Ästhetikern, kunstsinnigen Gartenfreunden, vor allem von Architekten, also immer von gärtnerischen Laien! Sie haben die alte Gartenkunst gemacht. Ja, wir wollen freie, frische Luft, dem Zeitgeist entsprechende, einheitliche Gestaltungsgesetze für jeden Garten, wir, d. h. nicht alle, man wird uns Sezessionisten nennen, vielleicht aber auch anders — — —! Was Ferdinand Avenarius meint, will ich auch, aber — wäre es nicht besser, wir öffneten unseren Garten selbst von innen, um den frischen Hauch der Naturwahrheit einzulassen, statt uns in unserem künstlichen Gartenlehrgebäude die Fenster wieder einmal von aufsen einschlagen zu lassen? Um das alte Lehrgebäude wär's nicht schade, — was wird jedoch von Laien an seiner Stelle aufgerichtet werden? Es ist höchste Zeit, dafs die Gartenkunst sich selbst erbaut; nur ein Künstler kann das Gebäude errichten, der gleichzeitig Gärtner ist; und noch mehr, ihm müfste vertrauensvoll Gelegenheit geboten sein, seine Vorstellungen zu verwirklichen.

Wir wollen weiter wandern und bei der nächsten Rast davon reden. — Das Bild des Wiesenbaches habe ich zum Andenken mitgenommen; möchte die leise Höhenluft vom Thüringer Wald zu einem Sturm neuer Gartengedanken anschwellen.

Gemüsebau.

Monarchen-Puffbohne (Abb. nebenstehend). — Zu denjenigen Gemüsearten, welche in einzelnen Provinzen unseres Vaterlandes zu den Lieblingsgerichten gezählt werden und in anderen wieder gar nicht bekannt sind, gehört die Puffbohne.

Eine sehr gute, ertragreiche Sorte ist die *„Monarchen-Puffbohne"*. Sie zeichnet sich aus durch sehr lange Hülsen. Sobald der Boden offen ist, sät man sie in Reihen von $^1/_2$ m Abstand, etwa 15—20 cm auseinander und 8—10 cm tief. Wenn aufgegangen, ist tüchtiges Hacken und Behäufeln erforderlich. Grofse Ansprüche an den Boden macht die Puffbohne nicht, sie gedeiht aber am besten in lehmigem Boden, der ein Jahr vorher gedüngt wurde. Frische Düngung ist für diese Bohnen, wie für alle Leguminosen entschieden nachteilig, da sie dann sehr ins Kraut wachsen und nur vereinzelt Früchte ansetzen. Man kann die Aussaat einigemale im Frühjahr wiederholen, allerdings nur in feuchterem Boden oder in etwas schattiger Lage. Ist der Fruchtansatz erfolgt, dann kann man die Spitzen ausbrechen, um zu verhindern, dafs sich die schwarze Blattlaus *(Aphis fabae)* einnistet. Die Bohnen werden ausgepalt gegessen, da die Schalen filzig und ungenieſsbar sind.

W. Balke, Obergärtner, Kloxin in Pommern.

Topfpflanzen.

Agave filifera in Blüte (Abb. Seite 80). — Ziemlich selten hat man Gelegenheit, eine *Agave* mit einem so mächtigen Blütenschafte bewundern zu können, wie sie unser Bild dem freundlichen Leser vorführt.

Betreffende *Agave filifera Salm-Dyck.*, welche der vortreffliche Fachmann, der grofsherzogliche Obergärtner Georg Magyar, Leiter einer Perle der Gärtnerei, der Margaretheninsel in Budapest, schon seit 30 Jahren unter Obhut hat, und welche er, seiner

Monarchen-Puffbohne.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Aussage nach, als ca. 20jährige Pflanze übernahm, brachte in diesem Sommer einen 3,50 m hohen Blütenschaft.

Die vor Gesundheit strotzende Pflanze selbst hat trotz ihrer 50 Jahre nur eine Höhe von 60 cm; dafs dieselbe einen so vollkommenen Blütenschaft entwickelte, kann nur auf die Anhäufung ausreichender Reservestoffe, die vielen Jahre hindurch, zurückzuführen sein. Bemerkenswert ist, dafs besagte Pflanze, welche den Blütenschaft im Monat Juli binnen 3 Wochen entwickelte, und welche ihre Samen in der oberen Hälfte des Schaftes noch im Laufe des Herbstes zur Reife bringen dürfte, nach diesem Ergebnis so erschöpft zu sein scheint, dafs sie kaum weiter zu vegetieren im stande sein wird.

Dafs *Agave filifera* auch ohne die braunviolette Blüte resp. auch ohne dem imposanten Schaft eine unserer zierenden Solitärpflanzen, z. B. für Teppichrabatten u. s. w. ist, glaube ich hier übergehen zu dürfen; mein Zweck ist nur der, genannte *Agave*, welche hier in Budapest von jedem Pflanzenliebhaber bewundert wurde, im Bilde dem freundlichen Leser vorführen zu können.

Karl Räde, staatl. Obergärtner, Budapest.

Agave filifera.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Iochroma. — Die Gattung *Iochroma* gehört zur Familie der Solanaceen. Es sind strauchartige Gewächse, die im tropischen Westamerika einheimisch sind, weshalb sie bei uns im (lauen) Warmhause kultiviert werden müssen. Auch im Zimmer halten sie sich gut, wenn sie in nahrhafte Erde gepflanzt sind und wenn man für ausreichende Lüftung Sorge trägt. Im Sommer stellt man sie mit Vorteil ins Freie, weil sie dadurch kräftiger werden und reichlicher blühen. Die Zeit der Blüte ist der Sommer und der Herbst. Die Blumen zeichnen sich vor allem durch ihre meist prächtigen Farben aus, Rot in verschiedenen Abstufungen, vom Scharlach Purpurrot, sowie Blau sind die wesentlichsten Farben.

Die Blüten erscheinen meist in Dolden, Scheindolden oder Büscheln aus den Blattwinkeln oder endständig. Die Blätter sind einfach, ganzrandig, häutig, meist filzig, selten kahl.

Folgende Arten verdienen erwähnt resp. kultiviert zu werden:

Iochroma fuchsioides Miers. (syn. *Chaenestes* und *Lycium fuchsioides*) ist scharlach oder orangerot, Blätter sind kahl.

Iochroma lanceolatum. Blüht scharlachrot in kurzen Dolden mit vielen Blüten.

Iochroma coccineum, lebhaft rot.

Iochroma grandiflorum, sehr lange Blütenröhren von purpurroter Farbe.

Als schönstes dürfte aber *Iochroma tubulosum* gelten, dessen Blüten von wundervoller blauer Farbe sind. Die ganze Pflanze ist weifsfilzig behaart, die kleineren Ästchen sind wie bepudert. Wenn schon die ganze Gattung es verdiente, wieder etwas mehr beachtet zu werden, so mufs man dem wirklich schönen *I. tubulosum* ganz besondere Empfehlungen mit auf den Weg geben.

(Nach „The Garden".)

Pflanzenkunde.

Olea europaea, der Ölbaum.

Von **Cuno Becker**, Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Einer der besten Repräsentanten der immergrünen Flora Italiens, überhaupt der Mittelmeerländer, ist der Ölbaum. Trotz seiner unscheinbaren, grauen Belaubung ist er einer der malerischsten und schönsten Bäume des Südens. Speziell zur Blütezeit, im Mai, wenn Tausende von weifsen Blütenrispen seine breite Krone bedecken und sich die lanzettlichen oberhalb grünen und unterhalb silbergrauen Blätter, rein gewaschen durch die alles belebenden Frühjahrsregen, frisch und lebendig repräsentieren. Später jedoch, zur Sommerzeit, nach oft wochen- und monatelanger Trockenperiode bietet er dann, staubbedeckt und mit zusammengerollten Blättern, einen recht traurigen Anblick. Man unterscheidet in Südeuropa gewöhnlich zwei Formen, die echte, überall kultivierte, und die verwilderte, welche, namentlich in Griechenland, buschförmig an dürren Abhängen vorzufinden ist. Von der echten Form giebt es dann wiederum viele Varietäten, die sich hauptsächlich durch die Gröfse und Form der Früchte und deren Olgehalt unterscheiden. Einiger aufsereuropäischer Arten, wie *Olea fragrans Thbg.*, des wohlriechenden Olbaumes aus China und Japan, eines Strauches mit grünlich-weifsen, köstlich duftenden Blüten, ferner *Olea undulata Jacq.*, vom Kap, *Olea paniculata R. B.*, in Australien heimisch, *Olea americana Mich.*, aus Amerika, sei hier ebenfalls Erwähnung gethan. Als Heimat des Ölbaumes wird Kleinasien angenommen, doch ist dieses nicht sicher ermittelt. Sein Bekanntsein reicht bis in das graue Altertum; so war z. B. bei den alten Griechen und Römern der Ölbaumzweig das Symbol des Friedens und der Auszeichnung. Seiner Früchte, der Oliven, wegen wurde er dann später weit verbreitet, so dafs er jetzt massenhaft in Griechenland, Italien, Südfrankreich, Spanien, Portugal, Nordafrika, Asien, Australien und Amerika, dort besonders in Chile, Peru und Mexiko, angebaut wird.

Der Ölbaum ist von grofser Ausdauer und erlangt ein sehr hohes Alter. Es werden Exemplare auf 800 bis 1000 Jahre geschätzt. Er erreicht gewöhnlich eine Höhe von 10—12 m und der Stamm 1 m im Durchmesser. Seine graugrünen, glatten und im Alter rissigen, knorrigen und durchlöcherten Stämme geben ein äufserst dauerhaftes, festes, gelbliches, schön marmoriertes Holz, welches in der Kunsttischlerei vielfach Verwendung findet. Auch als Brennholz ist es hoch geschätzt, und man sieht in Italien auf den Strafsen stets Karren, auf welchen das mit grofser Mühe zerkleinerte Olivenholz verkauft wird. Die Vermehrung geschieht entweder durch Samen oder durch Ableger, Stecklinge und durch Pfropfen. Die Frucht des Ölbaumes ist eine Steinfrucht mit fleischiger, ölreicher Schale von ovaler Form und, je nach der Varietät, von grüner, rötlicher, blauer oder schwarzer Farbe. Der Kern ist ungemein hart und einsamig. Die Früchte sind roh nicht geniefsbar, werden aber, in Essig oder Salzwasser eingemacht, vielfach als Zukost genossen. Für jedermanns Geschmack sind sie aber trotzdem nicht. Hauptsächlich gewinnt man aus den reifen Früchten das wertvolle Olivenöl. Die Früchte werden zu diesem Zwecke auf sogen. Ölmühlen gemahlen und gepreſst. Je nach der Art und Weise dieser Pressung wird das Öl in verschiedenen Qualitäten gewonnen. Bessere Sorten finden als Speiseöle (Provenceröl), geringere als Maschinen- und Brennöle Verwendung. In den letzten Jahren ist, speziell in Italien, den Ölbaumkulturen eine grofse Gefahr durch das massenhafte Auftreten der Ölbaumfliege erwachsen. Dieses Insekt sticht die Früchte an, welche dadurch ihres Ölgehaltes verlustig gehen. Die italienische Regierung hat für die Entdeckung eines wirksamen Mittels zur Vernichtung dieses Tieres eine sehr hohe Summe ausgesetzt. Für Italien ist dieses Unheil die gerechte Strafe für die dort volkstümlichen Vogeljagden. Als beliebtestes Sonntagsvergnügen von jung und alt sollten diese in allererster Linie verboten werden. Nicht allein nur der Oliven wegen, sondern auch um der armen Vögel selbst willen.

Olea europaea.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Mannigfaltiges.

Die Anstrebung und Schaffung von Bezirksgärtnerstellen in Österreich.

Von **H. Breitschwerdt**, Mödling bei Wien.

Unter den verschiedenen Verhandlungsgegenständen, welche der am 6. und 7. Oktober in Wien stattgefundene zweite österreichische Gärtnertag auf die Tagesordnung gesetzt hatte, befand sich unter anderem auch der Antrag auf „Anstrebung und Schaffung von Bezirksgärtnerstellen in Österreich".

Wir wollen kurz vorausschicken, dafs dieser Punkt der Tagesordnung einem am 28. April 1901, gelegentlich der Generalversammlung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, überreichten Antrag seitens des Herrn Gartendirektor Sandhofer in Schlofs Prugg bei Bruck a. d. Leitha zu Grunde liegt.

Gartendirektor Sandhofer, ein um den österreichischen Gartenbau hochverdienter Fachmann, motivierte diesen Antrag s. Z. damit, dafs zum Wohle des Landes, wie der kulturtreibenden Bevölkerung, Bezirksgärtner berufen werden sollen, die als Staats- oder Landesbeamte die Aufgabe hätten, in allen, den Garten- resp. Obst- und Gemüsebau des Bezirkes berührenden Angelegenheiten aktiv einzugreifen, sowie Aufklärungen nach allen Richtungen hin zu erteilen, Vorträge und Kurse abzuhalten, Vorschläge zur Abhilfe etwaiger Schäden zu unterbreiten u. s. w.

Damit nun eine klare Übersicht über die Stellung, die Thätigkeit etc. des Bezirksgärtners bis zur Tagung des Gärtnerkongresses vorliege, wurde seitens der k. k. Gartenbau-Gesellschaft ein Komitee gewählt, welches die darauf bezugnehmenden Vorarbeiten schaffen sollte. Gelegentlich der am 21. September stattgefundenen Komitee-Sitzung, welcher auch Schreiber dieses beizuwohnen Gelegenheit hatte, wurde dieses Thema nochmals einer eingehenden Beratung unterzogen, und der verdienstvolle Direktor der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, F. Abel, legte den anwesenden Fachmännern das Programm über die Kreierung der Bezirksgärtnerstellen vor, mit dessen Drucklegung sich alle Anwesenden einverstanden erklärten.

Direktor Abel referierte auch am österreichischen Gärtnertag über dieses Thema, bei welcher Gelegenheit der Inhalt dieser Schrift offiziell bekannt wurde. Auf Grund der durch verschiedene Zuschriften aus Deutschland begründeten Annahme, dafs die ins Leben zu rufende Institution auch weitere Kreise interessieren dürfte, unternehmen wir es, aus genannter Schrift einige Auszüge hier zum Abdruck zu bringen.

„. . . . . Allgemein wurde die unbedingte Notwendigkeit der Errichtung solcher Stellen hervorgehoben, wenn die Hebung des landwirtschaftlichen Obst- und Gemüsebaues erreicht werden soll. Es macht sich heute schon in den Gemeindeverwaltungen und bei den Bezirkshauptmannschaften das Bedürfnis nach solchen Organen fühlbar, welche im stande wären, die Ausführung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Pflege und zum Schutze der verschiedenen Kulturanlagen zu überwachen, die fachmännische Ausbildung der notwendigen Aufsichtsorgane, der Bezirks- und Gemeindebaumwärter zu besorgen, sowie, auf Grundlage der Kenntnis aller lokalen Verhältnisse, wirklich entsprechende Ratschläge bei der Anlage neuer und der Verbesserung bestehender, älterer Kulturen zu erteilen und die fallweisen Bewertungen vorzunehmen, die Bekämpfung aller Schädlinge energisch durchzuführen, Berichte zu erstatten u. s. w.

Die einzuleitende Aktion für die Krëierung dieser Stellen soll aber keineswegs als ein Mifstrauen oder Tadel gegen die heute amtierenden, sehr pflichteifrigen Landeswanderlehrer aufgefafst werden. Im Gegenteil: sie soll nur dem laut gewordenen Bedürfnisse Ausdruck geben, dafs die Landeswanderlehrer, in der Ausübung ihres Berufes, dringend einer geschulten, fachmännischen Unterstützung bedürfen, und diese soll ihnen durch die Bezirksgärtner zu teil werden.

Soll die Stellung der Bezirksgärtner eine dauernde und deren Thätigkeit eine erfolgreiche sein, dann wird es unbedingt notwendig sein, ihnen zur Wahrung ihrer Autorität gewisse Rechte einzuräumen, für deren strenge Einhaltung sie den vorgesetzten Behörden verantwortlich bleiben. Sie müssen Ansehen und Vertrauen allerorts geniefsen wegen ihrer praktischen und theoretischen Kenntnisse und durch den unausgesetzten Verkehr mit der kulturtreibenden Bevölkerung, der sie stets mit Rat und That an die Hand zu gehen haben werden. Sie müssen durch Wort und That überall dort thätig sein, wo es gilt, alte, üble Vorurteile und Gewohnheiten auszurotten und den Beweis zu er bringen, dafs durch die Förderung des landwirtschaftlichen Obst- und Gemüsebaues eine wesentliche Hebung des Volkswohlstandes erreicht wird.

Wir sind zwar überzeugt, dafs durch die Einführung dieser neuen, nur für tüchtige, geschulte Gärtner bestimmten Stellen anfänglich einem gewissen Mifstrauen Thür und Thor geöffnet wird. Es wird aber gewifs bald schwinden, wenn der neue Bezirksgärtner mit Eifer und Geschick sein Ziel verfolgt und nicht nur dahin strebt, Kulturerfolge zu erzielen, sondern auch alles anwendet, um eine bessere Verwertung der Ernte zu ermöglichen.

Dies kann nur durch das kräftige Zusammenwirken aller, die Bodenkulturen fördernden Faktoren erreicht werden und hauptsächlich durch den persönlichen Verkehr mit allen Kulturtreibenden.

Die ersten Erfolge werden dem Bezirksgärtner seine Stellung sichern, er wird darum ein, im Bezirke überall gerne gesehener, Gast und ein beliebter und gesuchter Ratgeber dort sein, wo man seiner bedarf.

Die Thätigkeit des Bezirksgärtners, wie wir sie uns vorstellen, und wie sie auch an anderen Orten, wenn auch unter anderem Titel bereits entfaltet wird, ist sehr verschiedenartig. In erster Linie mufs er im Bezirke als eifriger Lehrer wirken, um sich das notwendige Aufsichtspersonal, die Bezirks-Gemeindebaumwärter, für seine Zwecke heranzuziehen. Er mufs regelmäfsige Kurse, periodisch wiederkehrende Vorträge abhalten, um das Interesse aller Kreise der Bezirksbevölkerung zu erwecken und andauernd zu fesseln, wie auch zur Vornahme von Kulturversuchen anregen, wodurch die Anlage neuer Kulturen gefördert werden könnte. Die Einführung bereits erprobter Verbesserungen in den bestehenden Kulturen mufs der Bezirksgärtner kräftigst unterstützen und dafür Sorge tragen, dafs alle heute geltenden Gesetze zum Schutze der Kulturen auch keine toten Buchstaben bleiben, sondern gewissenhaft gehandhabt werden. Zu den weiteren Pflichten des Bezirksgärtners gehört es, dafür einzutreten, dafs an den Bezirks- und Gemeindestrafsen nur solche Baumsorten gepflanzt werden, welche, den lokalen Verhältnissen entsprechend, einen sicheren Ertrag hoffen lassen, denn nichts ist deprimierender, als ein Mifserfolg nach jahrelangem Warten; er hat die vom Bezirks- oder Gemeindebaumwärter ausgeführten Pflanzungen auf die richtige Ausführung und Pflege hin strenge zu überwachen; er hat die einzelnen Grundbesitzer über den Wert der Obst- und Gemüsekultur zu belehren und nahezulegen, wie vorteilhaft es sei, jede noch so kleine Parzelle in entsprechender Weise zu bepflanzen und alles Angepflanzte vor den Angriffen der zahlreichen Schädlinge zu schützen. Gerade in dieser letzterwähnten Thätigkeit mufs der Bezirksgärtner eine seiner wichtigsten Aufgaben erblicken. Er mufs mit gröfster Energie für die Bekämpfung aller schädlichen Erscheinungen auftreten, um zu verhindern, dafs die Schädlinge sich weiter ausbreiten und eine alle Kulturen zerstörende Landplage werden; er wird aber alle jene, welche den wohlgemeinten Ratschlägen zuwiderhandeln, auf die gesetzlichen Folgen aufmerksam machen müssen. Sollte es ihm gelingen, dieses Ziel zu erreichen, dann wird ihm der Dank der Bezirksbewohner gewifs nicht ausbleiben, ebenso im Falle, dafs er die Einführung neuer Kulturen auf den geeigneten Parzellen veranlafst. Es mufs seine Pflicht sein, auf Wunsch der Grundbesitzer, gewissenhafte Ratschläge zu erteilen, sich aber dabei, als ein behördlich angestelltes und beeidetes Organ, jeder Privatpraxis unter jeder Bedingung enthalten. Von einer besonderen Bedeutung wäre die Kontrolle über die Bezirks- und Gemeindebaumschulen und die im Bezirke bestehenden Schulgärten.

Seiner direkt vorgesetzten Behörde hat er in regelmäfsigen Zeitabschnitten Thätigkeitsberichte vorzulegen, die zur weiteren Kenntnisnahme dem hohen k. k. Ackerbauministerium zu unterbreiten wären.

Die Thätigkeit des Bezirksgärtners, welche hier in kurzen Worten umschrieben ist, mufs sich schliefslich auf die Art und Weise der Ernte, deren Konservierung und besseren Verwertung ausdehnen, weil gerade bei uns auf diesen Gebieten noch alte Gewohnheiten herrschen, die den Wert des Ertrages nachteilig beeinflussen.

Aus dem Vorstehenden kann man heute die Überzeugung gewinnen, dafs die Krëierung der Bezirksgärtnerstellen eine äufserst vorteilhafte, wohlthätige Wirkung auf die Obst- und Gemüsekultur des Landes haben wird, und besonders dann, wenn Gärtner an diese Stelle berufen werden, die mit Wort und That im stande sind, jene Bestrebungen zu fördern, welche dem Herrn Antragsteller, wie auch der k. k. Gartenbau-Gesellschaft vor Augen schweben.

Solche Männer werden sich gewifs finden, wenn ihnen eine gesicherte Stellung, sowie eine sorgenfreie Zukunft geboten wird. . . ,."

Wir können nur die k. k. Gartenbau-Gesellschaft, insbesondere die beiden Direktoren Sandhofer und Abel, zu diesem

unternommenen Schritte beglückwünschen und wir hoffen, dafs die mit aller Energie angestrebten Wünsche hohen Ortes erfüllt werden und dafs sich dann diese neue Institution zum Wohle des Landes bewähren möge. Wir sind der festen Überzeugung, dafs, wenn die vorläufig für Niederösterreich geplanten drei Stellen genehmigt werden, bald weitere, auch in den anderen Kronländern, folgen dürften. Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft aber hätte sich dann mit der Anregung und Durchführung ein unvergängliches Denkmal gesetzt.

Aus den Vereinen.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hält seine Sitzungen nunmehr wieder im Winterquartier ab und zwar im Hörsaale der landwirtschaftlichen Hochschule. Die Oktober-Versammlung war gut besucht und reichlich mit blühenden Chrysanthemen, denen sich noch einige Palmen anreihten, beschickt. Herr Garteninspektor Lindemuth sprach eingangs einige Worte über seine, der Versammlung schon wiederholt mitgeteilten, eigenartigen Veredlungsversuche. — Bei der Vorführung einiger empfehlenswerter Apfelsorten, ich erwähne nur die Osnabrücker Reinette, welche als vorzüglicher Strafsenbaum und wegen der sehr haltbaren Früchte gerühmt wird, kommt es zu einer ziemlich lebhaften Aussprache über die Behandlung des Obstes auf dem Lager. Das Ergebnis dieser Debatte und der langen Rede kurzer Sinn ist: Man soll das Obst zur rechten Zeit, also vor der Reife abnehmen und es dann trocken, kühl (aber doch frostfrei) und luftig aufbewahren. Man hielt es für auffällig, dafs in diesem Jahre das Obst so sehr leicht auf dem Lager fault und führte als Beispiel an, dafs auf der Obstausstellung in Potsdam ganz tadelloses Obst binnen kurzer Zeit körbeweise verdorben sei. Es stellte sich heraus, dafs von mehreren Seiten diese schlimmen Erfahrungen mit dem diesjährigen Obste gemacht worden sind. Die Erscheinung wurde von einer Seite damit erklärt, dafs das Obst in diesem Jahre im allgemeinen um 14 Tage früher reif geworden sei als in normalen Jahren, und man hätte es verabsäumt, es rechtzeitig abzunehmen. Die Frage wurde dem Obstausschufs zur weiteren Behandlung überwiesen. Herr kgl. Obergärtner Habermann hielt hierauf einen Vortrag über seine Chamaedoreen, mit deren Zucht sich Redner eingehend schon seit vielen Jahren befafst hat. Es ist ihm gelungen, durch Kreuzung der *Ch. arembergiana* mit *concolor* eine Abart zu erhalten, als deren ganz besondere Vorzüge der Redner hervorhebt, dafs die Sorte widerstandsfähiger und kräftiger in der Belaubung sei, wodurch die Verwendbarkeit dieser schönen Palme für dekorative Zwecke bedeutend erhöht wird. Redner, welcher die Samen durch künstliche Befruchtung selbst erzielt, kann sich über schlechtes Keimen, wie dies bei importierten Samen so oft vorkommt, nicht beklagen. Er hat diesbezügliche Versuche gemacht, indem er Chamaedoreensamen 18 Monate in einer Blechbüchse mit Sägespänen aufbewahrte und dann aussäte. Die Samen keimten noch vorzüglich. Die Ursache des Nichtkeimens importierter Samen besteht nach Ansicht des Redners in dem Fehlen des Embryos in den Samen, mit anderen Worten es sind taube Samen. Zum Schlusse frug Redner die Versammlung, ob für die Kreuzung vielleicht schon ein Name bekannt wäre. Daraus entspann sich eine Debatte über den Wert oder Unwert des Namengebens für Neuheiten. Die von einer Seite gefallene Äufserung, dafs man solche Kreuzungen nicht besonders benenne, sondern dafs man, wie dies in der Botanik üblich sei, sie durch die Eltern bezeichnet, in diesem Falle also *Chamaedorea arembergiana* × *concolor*, fand besonders in den Reihen der anwesenden Handelsgärtner lebhaften Widerspruch und Herr Bluth legte eine Lanze für die Namengebung der Neuheiten ein, insbesondere der Neuheiten, die sich leicht vermehren lassen. Und unter Hinweis auf ein vorgeführtes, noch unbenanntes, neues *Cypripedium (insigne* × *chamberlainianum)* meinte Herr Bluth, dafs, wenn dies ein findiger Engländer in die Hände bekäme, er dem Ding sofort einen effektvollen Namen geben und schliefslich noch ein paar Tausend Mark herausschlagen würde. An der Vermehrungsfähigkeit der neuen Palmenkreuzung wurde gezweifelt und ihr somit der praktische Wert für den Handel abgesprochen, den der Herr Redner allerdings hervorhob, unter ausdrücklicher Betonung, dafs nur solche Neuheiten gezogen werden sollten, die dem gärtnerischen Handel zu gute kämen. Die Palme ist nämlich zweihäusig und man müfste, um Samen zu erhalten, eine Befruchtung mit einer der Stammarten vornehmen, deren Ergebnis natürlich eine Abart wäre, die der Stammart bedeutend ähnlicher ist. Man müfste also stets die Kreuzung von neuem vornehmen oder sich auf die spärliche Vermehrung durch Wurzeltriebe verlassen. Über die von Obergärtner Hering in Wachau eingesandte Himbeere „Immertragende von Feldbrunnen", welche jetzt noch Früchte trägt und die in diesem Jahre sehr dankbar gewesen ist, einigte man sich dahin, dafs die Sorte für den Geschäftsmann nicht geeignet ist, weil sie niemals zu einem bestimmten Zeitpunkt einen so reichen Ertrag liefert, der das Abernten verlohnte. Die Sorte ist also etwas für Liebhaber. Die Vielseitigkeit des Abends und auch die Stimmung wurde erhöht durch die Vorführung einer neuen „Nibelungen"-Gewächshausspritze, Fabrikat von Oehme & Weber, Leipzig. Das Mundstück dieser Spritze besteht aus aufeinander geschraubten konischen Ringen, was ein Verstopfen dieser Spritze verhindern — soll. Die Spritze wird herumgereicht. Aus der Versammlung ward sehr treffend bemerkt, dafs es noch keine Spritze gebe, die den Gärtner der Arbeit des Spritzens überhöbe: „Eigentlich müfsten die Spritzen alleine spritzen, aber so ist es, die Arbeit nimmt uns keiner ab, und verstopfen thun sie sich alle." Bei dieser Gelegenheit wurde der Hildebrand'schen und Ziegler'schen Spritzen von mehreren Seiten lobend Erwähnung gethan. Herr Winhold in Grofs-Lichterfelde führte eine blühende *Strelitzia Reginae* vor, und Herr Geheimrat Wittmack erläuterte der Versammlung den Befruchtungsvorgang, der durch Honigvögel in der Heimat bewirkt wird. Herr Dietze, Steglitz, hatte eine Anzahl einblumiger *Chrysanthemum* mit herrlich entwickelten Blumen zur Schau gebracht und knüpfte hieran einige die Kultur betreffende Worte. Herr Dietze erhielt für seine Leistung den Monatspreis zuerkannt. Auch die wirklich prachtvollen Chrysanthemen des Herrn Hofmusikalienhändler Bahn in Gr.-Lichterfelde erhielten die verdiente Auszeichnung. Als Novum wurde *Salvia Horminum* gezeigt. Ben Akiba hat doch so recht! Es ist alles schon dagewesen, auch die nicht üble *Salvia* mit ihren hier violett gefärbten Triebspitzen, die lebhaft an unsere auf Wiesen wachsenden *Melampyrum* erinnern. T.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Oppenheim a. Rh. An der grofsh. Wein- und Obstbauschule hierselbst hat der ordentliche Lehrgang am 15. Oktober mit 18 Besuchern begonnen; derselbe dauert 9 Monate (2 Semester). Das Honorar beträgt für beide Semester 50 M.; für Nichthessen 75 M. Der Winterlehrplan enthält Weinbau, Obstbau (Baumschule, Pomologie und Schädlinge), Nationalökonomie, Chemie, Physik, Buchführung, Wechsellehre, Postwesen, Handelskorrespondenz etc., ferner Handelsgewächsbau. An den Nachmittagen wird in einigen Stunden in allgemein bildenden Fächern Unterricht erteilt, die übrigen Nachmittagsstunden dienen für praktische Übungen im Weinbau, in den Kellereien, den Spalieranlagen und Obstmuttergärten, ganz besonders aber auch zur praktischen Übung im chemischen und physiologischen Laboratorium, sowie in der Hefe-Reinzucht- und Reblausstation. In letzterer werden die Besucher auch zu Reblaussachverständigen ausgebildet. Als Lehrmittel dienen der Anstalt: die Bibliothek, das chemische und botanische Laboratorium, die naturwissenschaftlichen Sammlungen, die Geräte- und Modellsammlung, die Sammlung von nützlichen und schädlichen Tieren, die Weinkellereien mit Gär- und Flaschenkeller, Obstlagerräume, Spalier- und Obstmuttergarten, Obstverwertungsanstalt und die anschliefsenden Weinberge. Das Gesamtareal umfafst eine Fläche von ca. 18 Morgen. Der Unterricht wird erteilt durch den Direktor (Weinbau, Kellerwirtschaft), Landesökonomierat Müller (Nationalökonomie), Obstbaulehrer (Obstbau, Verwertung, Pomologie), Prof. Goetz (Physik), Dr. Schulze (Chemie), einen Landesgeometer (Feldmessen und Nivellieren), Handelslehrer (Handelswissenschaften), Realschullehrer (allgemein bildende Fächer). Die praktischen Übungen werden durch die betreffenden Fachlehrer bez. Winzer, Kellermeister und Obergärtner überwacht. x.

Bevorstehende Ausstellungen.

Düsseldorf. Von dem Gartenbau-Ausschufs der 1902 daselbst stattfindenden Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung ging uns die folgende Erklärung zur Veröffentlichung zu: Nachdem die Entwicklung der Ausstellung dahingeführt hat, dafs

1. fast alles gröfsere und zusammenhängende Gelände für Bauten in Anspruch genommen ist, und nachdem
2. die Verhandlungen mit den Gärtnern in Rheinland und Westfalen nur zu Anmeldungen in beschränkter Zahl geführt haben,

glaubt der Ausschufs der Gruppe „Gartenbau", dafs von einer gröfseren Gartenbau-Ausstellung Abstand genommen werden müsse und demnach nur noch Raum bleibe für

1. eine gärtnerische Ausschmückung des Ganzen, sowie
2. für kleinere, mehr gelegentliche Schaustellungen gärtnerischer Art, die sich innerhalb des Rahmens der Gesamtausstellung ausführen lassen.

§ 3 der Bestimmungen, Auszeichnung hervorragender Leistungen betreffend, bleibt in entsprechend beschränkter Form weiter bestehen.

Tagesgeschichte.

Karlsruhe. Der Bürgerausschufs genehmigte die Herstellung des Stephanplatzes mit Anlagen und einem öffentlichen Abort mit einem Gesamtaufwand von 50000 M.

M.-Gladbach. In der Stadtverordnetensitzung wurde beschlossen, zur Vergröfserung des Volksgartens von dem Grundbesitzer Kollen 11 Morgen Wald und Wiesen zum Gesamtpreise von 29700 M. zu erwerben und aufserdem am Volksgarten eine 440 m lange, 15 m breite Allee anzulegen, die 28000 M. kosten wird.

Plauen i. V. In hiesiger Stadt besteht der Plan, den Kaiser Wilhelm-Hain unter Hinzunahme der noch vorhandenen grofsen Wiesenflächen mit der Zeit zu einem Central-Park umzuwandeln.

Zossen. Die von der Vereinigung der Kunst- und Handelsgärtner in Zossen in der Zeit vom 2.—4. d. M. veranstaltete Gartenbau-Ausstellung bewegte sich im Rahmen einer kleinen Lokalschau, die im übrigen hübsch arrangiert war. Zossen, die Endstation des Vorortverkehrs der Berlin-Anhalter Bahn, und mit den Vorortzügen in einer Stunde von Berlin aus zu erreichen, entwickelt sich mehr und mehr zu einem Gärtnervorort der Reichshauptstadt. Neben einigen hervorragenden Baumschulbetrieben befinden sich in Zossen zahlreiche Schnittblumen-Gärtnereien, welche die gangbarsten Blumen für den Berliner Markt ziehen. Diese Schnittblumenzüchter, bezw. deren Frauen oder Gehilfen, fahren täglich früh um 5 Uhr nach Berlin, um hier ihre Blumen in der Engros-Markthalle abzusetzen.

Was nun an solchen Schnittblumen zur Zeit vorhanden war, zeigte die Ausstellung. Der ziemlich kleine Saal des Schützenhauses enthielt die verschiedenartigsten Blütenpflanzen hübsch angeordnet auf Tabletten längs der Saalwände und als Blumenparterre die Mitte des Saales einnehmend. Am besten gefielen uns die Nelken. Recht schöne, kräftige Pflanzen zeigte E. Dobert, darunter solche der schönen Sorte *„Hinze's White"*. Ein zweiter Nelkenzüchter, Max Schoene, ein noch junger Anfänger, der sich ausschliefslich der Nelkenzucht widmet, hatte prächtige Sorten, allerdings in noch schwachen Pflanzen, aber auch in kräftigen Senkern, wie sie zum Versand kommen, gebracht. Er ist, nebenbei bemerkt, eine musikalisch veranlagte Natur und Komponist des Zossener Gärtnermarsches, der zur Eröffnung der Ausstellung von der Kapelle vorgetragen wurde. Prachtvoll kultiviert waren schliefslich die Nelkenpflanzen von F. Käding, der auch die schönsten Schaublumen von *Chrysanthemum* und sehr starke *Adiantum* zeigte.

Im allgemeinen waren die ausgestellten *Chrysanthemum* von mittlerer Qualität, dazu bestimmt, die gewöhnlichen marktgängigen Blumen zu liefern. C. Ziemke und H. Keyfsner hatten die verhältnismäfsig besten Pflanzen ausgestellt; letzterer war noch mit einer *Cyclamen*-Gruppe vertreten, der einzigen der Ausstellung. Von Topfpflanzen wären nur noch die sehr starken, blühenden *Myosotis oblongata vera* von Ludwig Kühtze zu erwähnen.

Gut vertreten waren die Baumschulartikel, hauptsächlich durch F. Grunewaldt, den Vorsitzenden des Vereins, der als solcher zur Eröffnung der Ausstellung auch Gelegenheit hatte, seine Jungfernrede zu halten, die ihm sichtlich noch einiges Unbehagen bereitete. Sämtliche Baumschulartikel Grunewaldts waren von vorzüglicher Qualität. Er führte ferner aus seiner Champignonzüchterei zwei Hügel mit Pilzkulturen vor, und ein kleines Sortiment von Äpfeln und Birnen in den besten Sorten für die verschiedenen Formen. Gravensteiner, Winter-Gold-Parmäne, Grofse Casseler Reinette, Landsberger Reinette für Hochstämme; Gold-Reinette von Blenheim, Pariser Rambour-Reinette, Orleans- und Ananas-Reinette für Pyramiden. Ferner von Birnen: Clairgeau's Butter-Birne, Neue Poiteau, Diel's Butter-Birne und Esperen's Bergamotte für Pyramiden geeignet. Ein sehr reichhaltiges Obstsortiment war von F. Meier, Mellen bei Zossen, vertreten, während Rentier A. Schulze, Malvasier Trauben, rot und blau, von grofser Stattlichkeit vorführte.

Als Aussteller von Baumschulartikeln sind noch zu nennen: Keyfsner mit *Viburnum Opulus* in Töpfen zum Treiben, von ganz vorzüglicher Qualität, sowie Treibflieder in Töpfen. C. Menger mit Treibflieder, hohen und niederen Rosen, enorm starken *Ampelopsis* und Koniferen. J. Pflüger hatte Pläne von Gartenanlagen und vorzugsweise von Obstplantagen ausgestellt. Sehr gefiel uns ein transportables Gewächshaus, das in kurzer Zeit fertig hinzustellen ist, von Liebenow & Jarius, Britz-Berlin. Es war in Holzkonstruktion, nur das mit Mistbeetfenstern belegte Gerüst des Satteldaches war aus Eisen. Es hatte zwei Abteilungen mit rasch herzurichtendem Vermehrungsbeet, welches durch Vorstellen eines Holzverschlages geschaffen wird. Die Heizung besorgte ein freistehender Richmondkessel kleinsten Kalibers, dessen Preis nur 200 M. beträgt.

Hingewiesen sei noch auf vorzügliches Gemüse verschiedener Art.

Alles in allem war die Schau, wie bereits eingangs erwähnt, eine kleine Lokalausstellung, veranstaltet von rührigen Gärtnern einer aufstrebenden Gärtnerkolonie, denn zu einer solchen hat sich Zossen entwickelt, auf einem Grund und Boden, der, wie der Landrat v. Stubenrauch in seiner Festrede hervorhob, noch vor 20 Jahren unkultiviertes Moor- und Wiesenland war. M. H.

Personal-Nachrichten.

Lippert, W., bisher 1. Obergärtner der Firma C. Platz & Sohn, Erfurt, trat in gleicher Eigenschaft in die Firma Köhler & Rudel, Windischleuba bei Altenburg (S.-A.), ein.

Mühle, Wilhelm jr., Temesvar (Ungarn), erlag am 28. Oktober im jugendlichen Alter von 28 Jahren einem Herzleiden. Der Verstorbene, ein Sohn des bekannten gleichnamigen Handelsgärtners, war ein eifriger Mitarbeiter unserer Zeitschrift und ein persönlicher Freund des Herausgebers derselben. Mühle begleitete im Jahre 1897 eine Vertrauensstellung auf der Hamburger Gartenbau-Ausstellung, ging dann nach Schlufs derselben nach Nordamerika, wo er bei Dreer in Philadelphia Stellung fand, dann nach Mexiko und von da aus nach Japan, wo er längere Zeit bei der Firma Louis Böhmer in Yokohama arbeitete. Bald nach der Heimkehr ins Elternhaus machte sich das Herzleiden bemerkbar, dem der überall gern gesehene, hoffnungsvolle junge Mann so rasch zum Opfer fallen mufste. Wir werden den früh verstorbenen Freund und Mitarbeiter in guter Erinnerung behalten.

Nicolai, Johannes, Kunst- und Handelsgärtner in Coswig i. S., bekannter Spezialist in Orchideen- und Kakteenzucht, verstarb am 4. November.

Berichtigung.

Auf unserer **Farbentafel** in No. 6 sind bedauerlicherweise die neben den einzelnen Blüten-Abbildungen stehenden Zahlen in falscher Reihenfolge gesetzt. Zur Richtigstellung ändere man daher

die Zahl 5 in 3,
„ „ 3 „ 4 und
„ „ 4 „ 5 um, so dafs die Numerierung

der einzelnen Sorten nun eine von links nach rechts fortlaufende ist.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 23. November 1901. No. 8.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärten des Auslandes.

Aus englischen Gärten.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner der Firma R. Veitch & Son, Exeter (England).

III.*)

(Hierzu drei Abbildungen.)

Pencarrow ist ein grofser, verschönerter Landsitz, etwa 4 englische Meilen von Bodmin (Cornwall) entfernt. Es ist eine schöne Besitzung, welche Wald und Parkwiesen in ausgedehntem Mafse enthält, und sowohl im Park als in der Nähe des Blumengartens schöne Gruppen und Einzelbäume der herrlichsten Koniferen und anderer, zum Teil sehr seltener Bäume aufzuweisen hat. Ich erwähne nur *Glyptostrobus heterophyllus* von 10 m Höhe, mit einem Stammumfang von etwa 1 m, ferner *Fagus betuloides*, eine prächtige, immergrüne Buche, ebenfalls 10 m hoch, mit einem Kronendurchmesser von über 20 m, sowie mehrere grofse *Araucaria imbricata*, von denen eine sowohl männliche als weibliche Blüten trägt, eine bei diesen Pflanzen sehr seltene Erscheinung.

Das Wohnhaus ist wohl im Innern sehr reichlich ausgestattet, dagegen ist die äufsere Form sehr einfach gehalten. Die drei Abbildungen auf Seite 85, 86 und 87 zeigen das Wohnhaus, den Blumengarten und eine Felsenpartie. Sir William Molesworth (ein Bruder der jetzigen Besitzerin Frau Ford) legte im Jahre 1830 sowohl Felsen- wie Blumengarten an, welche die bedeutende Summe von 200 000 M. gekostet haben.

Um von der englischen Behandlung von Blumenbeeten im allgemeinen einen besseren Begriff zu erlangen, dürfte es sich empfehlen, die Bepflanzung dieser Beete etwas näher zu betrachten. Die diesbezüglichen Angaben verdanke ich der Freundlichkeit des Obergärtners Herrn A. C. Bartlett.

Ich erwähne von den Beeten nur die wichtigsten, welche meistenteils auch auf den Abbildungen sichtbar sind.

Die im Hintergrunde auf der untenstehenden Abbildung sichtbaren, rechts und links vor der Thür des Wohnhauses liegenden, runden Beete sind aus Heliotrop und *Pelargonium*

Blumengarten zu Pencarrow bei Bodmin (Cornwall).

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

*) Siehe auch Jahrg. V, Heft 45 und 48.

„*John Gibbons*“ gebildet, und tragen in der Mitte je eine *Datura*, welche letztere besonders im Spätsommer sehr üppig blühen. Hieran schliefst sich ein aus *Alternanthera amabilis*, *A. magnifica*, *A. aurea nana* und *A. versicolor* gebildetes Teppichbeet mit einer von *Mesembrianthemum cordifolium variegatum* umgebenen *Cordyline* als Mittelpflanze, und einer Einfassung von *Echeveria secunda glauca*. Weitere Beete dicht am Hause bestehen aus *Canna* und *Gladiolus*, eingefafst mit *Salvia argentea*, ferner *Pelargonium*- und *Begonia*-Beete mit einem Rande von *Calocephalus (Leucophyta) Brownii* und Beete bestehend aus *Calceolaria amplexicaulis* mit *Verbena venosa* als Einfassung oder *Fuchsia* verschiedener Gröfsen mit *Ageratum* und Pelargonien vermischt. Das im Vordergrunde vor der Fontäne auf der Abbildung der Titelseite sichtbare, grofse Beet enthält *Canna*, *Ricinus*, *Phlox*, *Datura*, *Gladiolus*, *Zinnia*, *Petunia*, Nelken und *Phlox Drummondii* von *Centaurea candidissima* eingefafst. Ein dahinter liegendes Beet ist ebenfalls gemischt und enthält *Pelargonium* „*Indian Yellow*“, *Reseda*, *Salvia splendens* und *Lobelia cardinalis*, eingefafst von *Alyssum maritimum variegatum*. Weniger gemischt und von sehr guter Wirkung sind die auf der obenstehenden Abbildung dargestellten, dicht an der Fontäne liegenden Beete. Dieselben haben *Helianthus multiflorus plenus* als Mittelpflanzen, umgeben von der rosafarbigen, zwergartigen Dahlie „*Rosy Morn*“ und eingefafst mit *Tagetes* „*Légion d'honneur*“.

Die erwähnte Abbildung dieser Seite zeigt auch einige kleine Koniferen, welche zwischen den Beeten als Einzelpflanzen benutzt wurden, wie z. B. *Chamaecyparis sphaeroidea ericoides* (syn. *Retinispora ericoides*), *Chamaecyparis obtusa gracilis aurea* (syn. *Retinispora obtusa gracilis aurea*), *Chamaecyparis lawsoniana erecta viridis* (syn. *Cupressus erecta viridis*), *Taxus baccata aurea nana* etc.

Im Hintergrunde des Bildes über der Rasenböschung stehen schöne Exemplare von *Taxus fastigiata*, und rechts im Hintergrunde blühen *Hydrangea Hortensis* mit ihren hier tiefblauen Blumen auf einer Felspartie.

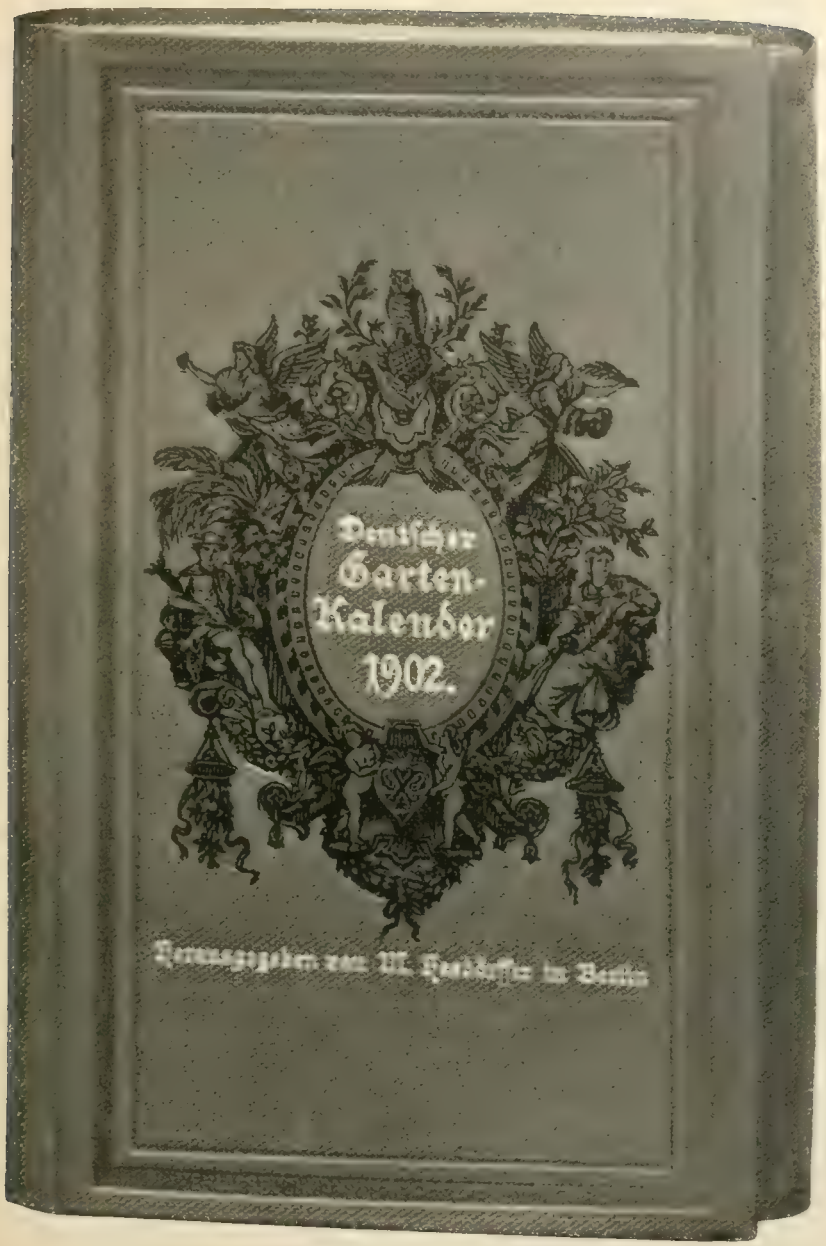
Fontäne und Blumengarten zu Pencarrow bei Bodmin (Cornwall).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Diese Felsengruppe führe ich wenigstens teilweise dem geneigten Leser in einer besonderen Abbildung S. 87 vor.

Es ist schade, dafs diese, ursprünglich von Sir William Molesworth in geschmackvollem Stil angelegte Felspartie nach und nach von allerhand unpassendem Gesträuch, wie z. B. das gewöhnliche *Rhododendron ponticum*, überwuchert wurde, bis der jetzige Obergärtner wieder etwas Lichtung schaffte. Alpenpflanzen, die doch sonst sehr gut hier in England gedeihen, sind auf diesem Felsen nicht zu finden, dagegen grofse Koniferen, wie *Araucaria imbricata*, *Cedrus Libani*, *Juniperus excelsa* etc., sowie zahlreiche Camellien, *Yucca recurva*, *Yucca gloriosa*, *Erica*, *Andromeda floribunda*, *Azalea amoena*, *Gaultheria Shallon*, *Kalmia latifolia*, *Berberis Darwinii*, *Cotoneaster microphylla*, *Cotoneaster Simonsi*, *Eugenia Ugni* und zahlreiche Farne.

Wie dieser Garten, so liegen auch die früher beschriebenen in der Grafschaft Cornwall. Natürlich sind in andern Provinzen auch wieder andere Kulturen zu finden, und vielleicht berichte ich gelegentlich einmal in einem späteren Artikel auch über andere Teile Englands. Augenblicklich stehen mir weder Zeit noch Raum zur Verfügung, weiter auf dieses Thema einzugehen. Möge also das Gesagte genügen, dem Leser zu zeigen, wie ganz verschieden von Deutschland hier die Gärten sind.

Soeben erschien:



ien Eingang zu verschaffen,
hlversuchen und gründlichem
en uralten Stätten endlich zu
ist. Auf der vorletzten Jahres-
ı Naturforscher gab Walter
ıten, zusammenfassenden Be-
jetzt über die Kaprifikation

n Erinnerung gebracht, was
efsbare Feige vom morpho-
Venn wir eine Zwetsche, eine
ist diese Frucht eine echte

rnwall).

Bitte wenden!

len ersteren die fleischig ge-
essen. Verspeisen wir aber
ssen wir den fleischig gewor-
em die eigentliche Frucht um-
eere den fleischig gewordenen
kleinen Früchtchen eingebettet

auch die Gärtner Süditaliens und Spaniens ganz gut. 2300 Jahre reicht die Kenntnis der Kaprifikation zurück, Herodot dürfte sie gekannt haben, Aristoteles und Theophrast schrieben darüber. In ganz jüngster Zeit kam neues Leben in diese Frage, seit man in Nordamerika daran gegangen sind. Bei einer Feige aber essen wir den ganzen Blütenstand, also einen hohlen, vergrößerten, blühenden Zweig, welcher im Innern des fast geschlossenen Hohlraumes viele Hunderte kleinster Blüten trägt. Äpfel, Birnen, Quitten, Mispeln, Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Feigen sind also Scheinfrüchte.

Es giebt jährlich meist zwei Feigenernten. Im März oder April erscheinen die „Brebas“, später dann die ge-

*) Mit diesem Worte bezeichnet man des Verfahren, die Früchte der wilden Gaisfeigen *(Caprificus)* auf die edlen Feigenbäume zu hängen.

„*John Gibbons*“ gebildet, *Datura*, welche letztere be blühen. Hieran schliefst s *A. magnifica*, *A. aurea n* Teppichbeet mit einer von *riegatum* umgebenen *Cordy* Einfassung von *Echeveria se* am Hause bestehen aus *Ca Salvia argentea*, ferner *Pel* einem Rande von *Calocephal* bestehend aus *Calceolaria a*

Fontän

Einfassung oder *Fuchsia* vers und Pelargonien vermischt. Fontäne auf der Abbildung Beet enthält *Canna*, *Ricinus*, *Petunia*, Nelken und *Phlox D dissima* eingefafst. Ein dahi gemischt und enthält *Pelargonium „Indian Yellow“*, *Reseda*, *Salvia splendens* und *Lobelia cardinalis*, eingefafst von *Alyssum maritimum variegatum*. Weniger gemischt und von sehr guter Wirkung sind die auf der obenstehenden Abbildung dargestellten, dicht an der Fontäne liegenden Beete. Dieselben haben *Helianthus multiflorus plenus* als Mittelpflanzen, umgeben von der rosafarbigen, zwergartigen Dahlie „*Rosy Morn*“ und eingefafst mit *Tagetes „Légion d'honneur“*.

Wie dieser Garten, so liegen auch die früher beschriebenen in der Grafschaft Cornwall. Natürlich sind in andern Provinzen auch wieder andere Kulturen zu finden, und vielleicht berichte ich gelegentlich einmal in einem späteren Artikel auch über andere Teile Englands. Augenblicklich stehen mir weder Zeit noch Raum zur Verfügung, weiter auf dieses Thema einzugehen. Möge also das Gesagte genügen, dem Leser zu zeigen, wie ganz verschieden von Deutschland hier die Gärten sind.

Deutscher Garten-Kalender XXIX. Jahrgang 1902.

Inhalts-Uebersicht.

Lohntabellen — Tagelohnsätze. — Tabelle zur Berechnung des Lohnes für $^1/_4$—7 Tage bei gegebenem Tagelohnsatz. — Tabelle zur Berechnung des Lohnes für 1—12 Stunden bei gegebenem Stunden-Lohnsatz. — Vegetationskalender für 1902. — Witterungstabelle. — Berechnung der Kosten bei Erdarbeiten. — Schema für die Berechnung des Auf- trag- und Abtragbodens bei Erdarbeiten nach Profilen. — Berechnung des Auf- und Abtragbodens bei Erdarbeiten nach Horizontalen. — Feldbahnen. — Wasseranlage. — Zusammenstellung von Sumpf- und Wasserpflanzen für die verschiedenen Zwecke. Weinbau. — Lohn- und Arbeitszeit-Tabelle. — Schema zu einem Kostenanschlage für Baumanpflanzungen an Straßen. — Die besten Treibrosen. — 50 beste Gruppenrosen für Hochstammform. — Die 50 besten Gruppenrosen für niedrige Gruppen. — Die 12 besten Schlingrosen. — Die 5 besten Trauerrosen. — Allgemeine Bestimmungen über Vermessungen, Entwürfe und Ausführungen von Park- und Gartenanlagen sowie Kostenberechnungen, Gebührenforderungen rc. — Saat- und Pflanztabelle. — Hervorragende neue Pflanzen. — Formeln zur Berechnung verschiedener Figuren und Körper. — Angaben zur Ermittelung der Anzahl von Pflanzen rc. bei gegebener Pflanzweite für verschiedene Figuren. — Pflanzenbedarf für 1 Hektar mit Rücksicht auf verschiedene Anordnung und Abstände. — Angaben für die Konstruktion verschiedener Figuren. — Pflanzweite der verschiedenen Obstarten. — Kleine Auswahl vorzüglicher Sorten der verschiedenen Obstarten. — Aepfel und Birnen zur Straßenpflanzung in milderen und gewöhnlichen Lagen. — Aepfel und Birnen zur Straßenpflanzung in rauhen Lagen. — Obstsorten für Formobstkultur. — Gewächse, welche in Folge ihres niedrigen Wuchses und ihrer Blattbildung bei der Besetzung von Blumenbeeten, an Stelle von Blumen u. a. Rabatten vorzügl. Verwendung finden und ausdauernd sind. — Auswahl bester Freilandfarne. Auswahl bester Aquarienpflanzen. — Auswahl bester Schnittorchideen. — Liste erprobtester Treibstauden für den Handelsgärtner. — Die besten Chrysanthemum von 1901. — Die Kaktus- oder Edel-Dahlien in ihren besten Züchtungen der letzten Jahre. — Liste der besten Chrysanthemen. — Was ist bei der Anlage von Felspartieen zu beachten? — Die dankbarsten Alpenpflanzen. — Empfehlenswerte Canna-Sorten. — Pflanzweite und Bedarf von Blumen — Pflanzweite und Ernte von Gemüse- und Handelsgewächssamen — Lebensdauer der Samen von Gemüse-Arten und Gewürzkräutern. — Gewichtsverhältnisse der Samenkörner von Gemüse-Arten und Handelsgewächsen. — Gewicht einiger Gemüse-Arten bei der Ernte, marktfähig zubereitet, und Blattabfall. — Anzahl der Pflänzlinge beim Anpflanzen und Samenmengen einiger Gemüse-Arten bei der Aussaat per Ar. — Anzahl der Samenkörner von Obstsorten, Bäumen und Ziersträuchern — Angaben über rationelle Verwendung der Handelsdünger im Obst- und Gemüsebau. — Winke für das Aufhängen von Nistkästen für Vögel. — Vergleichung der Grade auf den Thermometer-Scalen nach Celsius, Reaumur und Fahrenheit. — Vergleichung der Thermometer-Scalen für jedes Zehntel eines Grades. — Zinsberechnung auf einen Monat. — Zinsberechnung auf ein Jahr — Zins auf Zinsrechnung. — Münztabelle. — Reduktionstabellen für preußische Maaße in metrisches Maaß. — Wegemaaße. — Metrische Maaße und Gewichte und ihre abgekürzten Bezeichnungen. — Längen-, Feldflächen-, Flüssigkeits- und Getreide-Maaße. — Krankenkasse. — Unfallversicherung. — Rettungsmittel bei Unglücksfällen von Menschen. — Die Gartenbau-Vereine des Deutschen Reiches. — Unterrichts-Anstalten für Gärtner, Pomologen, Obstgärtner, Baumgärtner u.s.w.

Mit einer **halben Seite** weiß Papier pro Tag in **Leinen** geb. Preis 2 M.
Mit einer **ganzen** Seite weiß Papier pro Tag in **Leder** geb. Preis 3 M.

Bestellzettel.

Unterzeichneter ersucht um Zusendung:

1 Garten-Kalender XXIX. Jahrg. 1902

Herausgegeben von M. Hesdörffer.

In Leinen gebunden Preis 2 M.
In Leder gebunden Preis 3 M.

Betrag folgt anbei durch Postanweisung. Betrag ist nachzunehmen.

Name und Ort:

Obstbau.

Das Geheimnis der Kaprifikation.*)

Von **Dr. Friedrich Knauer**, Wien.

Eines der interessantesten Kapitel der Biologie ist das Verhältnis zwischen Blumen und Insekten, insofern diese bei der Bestäubung der ersteren eine wichtige Rolle zu spielen haben und beide Teile sich diesen Wechselbeziehungen innig anpassen. Ein sehr lebhaftes Beispiel für ein solches Zwieverhältnis bietet die Symbiose zwischen dem Feigeninsekt, *Blastophaga grossorum Grav. (Cynips psenes L.)*, und dem gemeinen Feigenbaum, ein Zusammenleben, das der Mensch seit uralten Zeiten für die Feigenproduktion auszunützen weifs.

Über das Wesen der Kaprifikation in der Feigenkultur hat man in den letzten Jahren eingehende Beobachtungen angestellt, ohne manches Dunkle bezüglich der Vorbedingungen der Fruktifikation und der engeren Beziehungen zwischen dem „wilden“ oder Bocks-Feigenbaum und dem efsbare Feigen tragenden Feigenbaum vollends aufzuhellen. Dafs das Mitthun der wilden Form bei der Befruchtung der Kulturform für die Produktion aller getrocknet in den Handel kommenden Feigen nötig ist, wissen die Einheimischen, die in den drei wichtigsten Gebieten für die Gewinnung getrockneter Feigen: Kabylien in Nordafrika, Kalamata in Westgriechenland und Aidin bei Smyrna im türkischen Asien, Feigenkultur treiben und auch die Gärtner Süditaliens und Spaniens ganz gut. 2300 Jahre reicht die Kenntnis der Kaprifikation zurück, Herodot dürfte sie gekannt haben, Aristoteles und Theophrast schrieben darüber. In ganz jüngster Zeit kam neues Leben in diese Frage, seit man in Nordamerika daran gegangen ist, der Feigenkultur in Kalifornien Eingang zu verschaffen, und als man nach mehrfachen Fehlversuchen und gründlichem Studium der Feigenkultur an ihren uralten Stätten endlich zu befriedigenden Resultaten gelangt ist. Auf der vorletzten Jahresversammlung der amerikanischen Naturforscher gab Walter T. Swingle einen sehr interessanten, zusammenfassenden Bericht über das, was man bis jetzt über die Kaprifikation und ihre Vorbedingungen weifs.

Zunächst sei dem Leser in Erinnerung gebracht, was denn überhaupt die bekannte efsbare Feige vom morphologischen Standpunkte aus ist. Wenn wir eine Zwetsche, eine Weinbeere, eine Nufs essen, so ist diese Frucht eine echte Frucht und es ist bei den beiden ersteren die fleischig gewordene Fruchtwand, die wir essen. Verspeisen wir aber einen Apfel, eine Birne, so essen wir den fleischig gewordenen Blütenboden, von welchem die eigentliche Frucht umhüllt ist, und bei einer Erdbeere den fleischig gewordenen Blütenboden, auf welchem die kleinen Früchtchen eingebettet sind. Bei einer Feige aber essen wir den ganzen Blütenstand, also einen hohlen, vergröfserten, blühenden Zweig, welcher im Innern des fast geschlossenen Hohlraumes viele Hunderte kleinster Blüten trägt. Äpfel, Birnen, Quitten, Mispeln, Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Feigen sind also Scheinfrüchte.

Teilansicht der Felspartie zu Pencarrow bei Bodmin (Cornwall).

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Es giebt jährlich meist zwei Feigenernten. Im März oder April erscheinen die „Brebas“, später dann die ge-

*) Mit diesem Worte bezeichnet man des Verfahren, die Früchte der wilden Gaisfeigen *(Caprificus)* auf die edlen Feigenbäume zu hängen.

wöhnlichen Feigen, die am jungen Holze des Jahres im Juni oder Juli auftreten und im August oder September reif werden; einige Sorten dieser zweiten Ernte werden erst zu Weihnachten („Natalino") oder gar erst zu Ostern („Pasquale") reif. Wer eine Feige, wie sie frisch in den Handel kommt, ifst, vermifst den angenehmen, nufsartigen Beigeschmack der getrockneten Feigen; es fehlen eben die Samen. Sowohl die Blüten der Brebas, als der späteren Feigen sind ausschliefslich weiblich. Erst nach der Bestäubung mit dem Blütenstaube der „wilden" Bocksfeige bilden sie reichlich Samen.

Wir wollen nun sehen, wie diese Bestäubung erfolgt.

Man darf nicht glauben, dafs die sogenannte „wilde" — der Ausdruck ist nicht richtig, weil auch diese „wilde" Form verpflanzt wird und in mehreren Spielarten in Kleinasien und Griechenland existiert — oder Caprificus-Feige des Bocks-Feigenbaumes einfacher gebaut ist; sie ist vielmehr komplizierter gebildet. Diese „wilde" Form fördert im Jahre drei Fruchtgenerationen zu Tage. Im Oktober setzen die Bocksfeigen oder „mamme" — die Wintergeneration — an und werden von März bis Mai, meist im April, reif. Sowie die Bocksfeigen abfallen, beginnen die „profichi" — die Frühjahrsgeneration — und reifen im Juni oder Juli. Kaum sind die profichi abgefallen, so setzen die „mammoni" — die Sommergeneration — an, die im Oktober reifen, wenn sich schon wieder die Bocksfeigen ansetzen.

In allen diesen Feigen lebt das Feigeninsekt, *Blastophaga grossorum*, das sich im Fruchtknoten aufhält und die Umwandlung des Samens in eine Galle veranlafst. Aus den reifen Bocksfeigen der früheren Generationen wandern die weiblichen Insekten in die jungen Bocksfeigen über und legen in jede der Gallblüten ein Ei, welche dann von den normalen weiblichen Blüten durch unvollkommenere Narben sich unterscheiden. Da nun von den drei Fruchtgenerationen die „profichi", das sind die Feigen der Frühjahrsgeneration, viele männliche Blüten im oberen Teil der Feige, gerade unter der Mündung tragen, also an Blütenstaub sehr reich sind, so ist es eben diese Generation, welche der Feigenbau zur Kaprifikation heranzieht. Weil nun der männliche Blütenboden dieser Feigen Gallenblüten trägt, welche als wenig veränderte weibliche Blüten erscheinen und weil in diesen Gallenblüten Insekten wohnen, welche die weiblichen Feigenblüten bestäuben, indem sie zur Eierabgabe von einer Fruchtgeneration auf die andere überwandern, so ist in dieser Symbiose — welche den Insekten Nahrung und Wohnung, den Feigen die Bestäubung sichert — das Mittel gegeben, die weiblichen Blüten der Kulturfeige mit dem Blütenstaub der Wildfeige bequem zu befruchten. Und das geschieht bei der Kaprifikation.

Man verfährt bei dieser Kaprifikation derart, dafs man reife „profichi", deren lebende Insassen ausflugbereit sind, an Schnüren in die Feigenbäume hängt. Die „profichi" sind gerade zu der Jahreszeit, im Juni oder Juli, reif, wenn die jungen efsbaren Feigen für den Einschlupf der Feigeninsekten grofs genug und ihre weiblichen Blüten empfangsreif sind.

All das hat man besser begreifen gelernt, als es sich in Kalifornien darum handelte, die Kultur der Feige zu ermöglichen. Die ersten Versuche der Herren J. P. Rixford und E. F. Smithers in den Jahren 1880 und 1882 mit 14000 importierten Ablegern bester Smyrnasorte schlugen gründlich fehl. Mit Ausnahme einiger weniger mit der Hand bestäubter Früchte fielen alle Früchte unreif von den Bäumen. Erst als im Jahre 1890 George C. Roeding, in seinem grofsen Obstgartengebiete in Fresno, Pollen der Bocksfeige künstlich auf die jungen Smyrnafeigen übertrug und im nächsten Jahre Eisen diese Pollenübertragung mittels einer Pose bewerkstelligte, wurden reife Smyrnafeigen erhalten. Doch war diese Manipulation viel zu umständlich und teuer. Nun begann im Jahre 1898 Swingle in Neapel seine eingehenden Beobachtungen und Untersuchungen in dieser Frage, ihm sekundierte L. O. Howard. Swingle studierte in all den Feigenkulturländern Italiens, Griechenlands, Kleinasiens und Nordafrikas die dort gebräuchlichen Kulturmethoden. Es wurden zuerst Frühjahrs-Bocksfeigen in Stanniol verpackt, dann statt dieser gröfseren und weicheren die kleineren, festeren Feigen der Winter-Wildfeige nach Kalifornien gesendet und so endlich erreicht, dafs das Feigeninsekt jetzt in Kalifornien seine Eier ablegt, während seiner Zeit von der pomologischen Abteilung des Ackerbaudepartements importierte Insekten mangels der notwendigen Reihenfolge der Bocksfeigen eingegangen waren. Überwintern nun die Feigeninsekten in Kalifornien gut, so ist die Feigenkultur in Kalifornien dauernd ermöglicht.

Am Schlusse dieser Ausführungen seien noch einige spezielle Bemerkungen angeführt.

Aus der vorstehenden Darlegung des Verlaufes der Kaprifikation geht hervor, dafs die Bocks- oder Caprificusfeige die männliche Form, die efsbare Feige die weibliche Form des Feigenbaumes ist, dieser also eine zweihäusige (dioecische) Pflanze ist. Doch kommen auch einhäusige Formen vor und es können selbst die kultivierten Feigen ab und zu männliche Blüten erzeugen. So sind die Croisicfeige der Bretagne, die kalifornische Kordeliafeige, dann die „profichi" und efsbare Feigen tragende Erinosychefeige einhäusige Feigen. Doch sind dies nur ausnahmsweise Abnormitäten.

Zuweilen nimmt man die Kaprifikation an der Bocksfeige selbst vor, wenn der Baum zufällig keine „mamme" hat. Man hängt dann „mamme" von anderen Bäumen in den Zweigen auf und läfst die aus diesen ausschlüpfenden Gallwespen in die jungen „profichi" überwandern und ihre Eier ablegen.

Nicht alle „profichi" stehen in gleichem Werte und nicht alle Bäume produzieren gleich viel „profichi". Einzelne Baumsorten stehen da in ganz besonders gutem Rufe, dafs sie viele „profichi", viele Insekten zur Bestäubung produzieren und ein anderes, der Feigenkultur schädlich geltendes Insekt (*Philotrypesis ficaria*), in den Früchten nicht beherbergen. Viele Meilen weit wandern die Eingeborenen, um Früchte von solchen Bäumen zu erwerben.

Die Gattung *Ficus* ist in etwa 600 Arten über die tropischen und subtropischen Gebiete der alten und neuen Welt verbreitet, und man kennt ein halbes Hundert kleiner Insekten, die mit Feigen in Symbiose leben und die Befruchtung der weiblichen Feigenblüten übernehmen. Fast jede Feigen-

art beherbergt ein anderes Feigeninsekt. Alle diese Feigeninsekten gehören der Familie *Agaonidae* an. Alle sind ihrem sonderbarem Wohnorte ersichtlich angepafst und auch die Feigen sind der Ernährung und dem Schutze der Inwohner entsprechend eingerichtet. Eigentümlicherweise sind die Feigeninsekten, welche die reifen Früchte verlassen und in die jungen überwandern, nicht im stande, die Eier an normal entwickelte, weibliche Blüten der efsbaren Feigen anzubringen und gehen meist darin zu Grunde. In dem Falle erreicht also wohl der Feigenbaum, nicht aber das Insekt seinen Zweck.

Obstversand.

Von **A. Haindl**, Obergärtner der Freiherrl. von Oldershausen'schen Obstplantage Feldbrunnen bei Osterode a. Harz.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Der Obstversand leidet noch heute schwer an dem Mangel einer zweckmäfsigen Verpackung, und er würde längst viel gröfseren Umfang angenommen haben, wenn die Verpackungsfrage in einer zufriedenstellenden Weise gelöst worden wäre. Mit unserem heutigen Versandmaterial sind Verluste durch Beschädigung der Ware eine fast alltägliche Erscheinung. Mir sind in meiner Praxis solche Fälle vorgekommen, und einem bekannten Pomologen und Vorsitzenden eines gröfseren Obstbauvereins erging es ähnlich, dafs Obst, welches er an einen Hamburger Grossisten zu liefern hatte, trotz sorgfältiger Verpackung in Seidenpapier und Holzwolle, so beschädigt ankam, dafs er grofse Verluste hatte. Unter solchen Umständen mufs einem die Lust zum Obstversand vergehen. Unterziehen wir unser heutiges Verpackungsmaterial einer kritischen Betrachtung, so werden wir an jedem grofse Mängel entdecken können.

Körbe werden viel benutzt, jedoch für feines Tafelobst sind dieselben nur zu verwenden, wenn man eine Unmasse von Seidenpapier und Holzwolle verarbeitet, was die Verpackung unverhältnismäfsig verteuert, und selbst dann sind Schäden nicht ausgeschlossen.

Fässer, die an zweiter Stelle in Frage kommen, sind schwer zu beschaffen, da man nur solche Fässer verwenden kann, die nichts enthalten haben, was einen Geruch hinterläfst. Das Obst, welches man in solchen Fässern versendet, würde vollständig unbrauchbar ankommen, da es den Geruch angenommen hat. Es können also höchstens Cementfässer in Frage kommen, die nicht beschädigt und beschmutzt sind.

Kisten, die man allenfalls noch verwenden könnte, sind teuer und schwer, wenn sie stabil sein wollen, und unhandlich.

Unter dem empfindlichen Mangel einer guten Verpackung hatte auch die Freiherrl. von Oldershausen'sche Obstplantage zu leiden, was den Besitzer veranlafste, umfangreiche und jahrelange Versuche anzustellen, um ein praktisches Verpackungsmaterial zu finden. Diese Versuche sind denn auch von Erfolg gekrönt worden, und ich werde in den folgenden Zeilen dem freundlichen Leser die neue Erfindung, ein Obstversandfafs, beschreiben und seine Vorzüge hervorheben, die auch von anderer Seite vollkommen gewürdigt worden sind, und ihm einen ersten Preis und einen Staatspreis eingetragen haben (Abb. Seite 90).

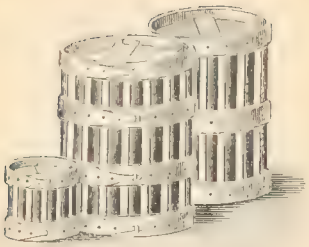
Die Bedingungen, die an ein für den Obstversand brauchbares Fafs gestellt werden können, sind folgende:

1. Leichtigkeit und gefälliges Aussehen.
2. Bequemes Öffnen und Schliefsen, ohne von Hammer und Nägel Gebrauch machen und ohne das Fafs verletzen zu müssen.
3. Dauerhaftigkeit und Festigkeit, die es gestatten, das Fafs jahrelang zum Obstversand ins In- und Ausland zu verwenden.
4. Eine Form, die eine bedeutende Raumausnutzung gestattet und dabei selbst den möglichst geringen Raum einnimmt.
5. Bequemes und übersichtliches Verpacken des Obstes.
6. Vermeidung, dafs das Obst sich untereinander drückt.
7. Die Früchte müssen verpackt in den Fässern lange Zeit lagern können, ohne Schaden zu nehmen; die Luft mufs Zutritt haben.
8. Die Fässer müssen auch zur Aufbewahrung des Obstes verwendet werden können; Horden sind daher überflüssig.
9. Das Material mufs vollständig geruchlos sein.
10. Das Fafs mufs auch den Versand bei strenger Kälte ermöglichen; ein geeigneter Schutz mufs vorgesehen sein.

Die Fässer der Oldershausen'schen Plantage werden fabrikmäfsig aus gedämpftem Buchenholz hergestellt. Durch das Dämpfen wird das Holz absolut geruchlos. Die Dauben sind 6 mm stark und lassen Zwischenräume untereinander frei, so dafs möglichst viel Holz gespart und grofse Leichtigkeit erzielt wird, ohne die Stabilität zu verringern. Die zwei, drei oder fünf Reifen bestehen ebenfalls aus Buchenholz, sind leicht und sehr fest, und geben dem Fasse ein gefälliges Aussehen. Es ist ja bekannt, dafs Buchenholz sehr hart ist, so dafs ein Zerbrechen der Fässer unter normalen Umständen nicht möglich ist. Die Fässer besitzen eine cylindrische Form und sind (mit Ausnahme des kleinsten Fasses) in der Mitte durch einen Boden aus Pappelholz in zwei Teile geteilt. Dadurch wird die Festigkeit des Fasses noch bedeutend erhöht, die Dauben geben nicht nach und die Fässer können gerollt und geworfen werden, ohne dafs Fafs und Inhalt darunter leiden.

Der Verschlufs wird an jeder Deckelscheibe, ebenfalls Pappelholz, mittels vier kleiner, durch den Verschlufsreifen gehender, Schrauben bewirkt. Nach Lösung dieser Schrauben nimmt man den Verschlufsreifen heraus und hebt den Deckel, welcher mit einem Ringe versehen ist, ab. Somit ist jede Beschädigung des Fasses beim Öffnen ausgeschlossen. Zum Schutze gegen unberufenes Öffnen wird der Verschlufsreifen mit einer Plombe versehen oder mit einer Papiermarke verklebt.

Dank seiner Form ist das Fafs sehr leicht zu handhaben, auch gestattet es die gröfstmögliche Raumausnutzung bei Bahn- oder Schiffstransport, wie auch auf dem Lagerraum. Das Schaukeln des Fasses beim Rollen ist unmöglich, und ein event. Druck verteilt sich gleichmäfsig auf das ganze Fafs. Neben der Erhöhung der Stabilität hat der erwähnte Boden,



Obstversandfässer aus gedämpftem Buchenholz der Freiherrl. v. Oldershausen'schen Obstplantage Feldbrunnen bei Osterode a. Harz.

der das Fafs in zwei Teile teilt, den Hauptzweck, dafs die Früchte sich gegenseitig nicht drücken, was sehr leicht geschieht, wenn sie in vielen Schichten aufeinanderliegen, und ferner wird das Verpacken aufserordentlich erleichtert und die dazu nötige Zeit verringert, da ein zu tiefes Hinablangen in das Fafs seitens des Packers nicht mehr nötig ist. Vor dem Packen wird das Fafs innen mit Papier ausgelegt, damit sich durch die Spalten zwischen den Dauben keine Holzwolle herausdrängt. Die Spalten bewirken aber, dafs die Luft Zutritt zum Obste hat, wodurch die Haltbarkeit desselben bedeutend erhöht wird. Das Papier kann man leicht herausziehen, ohne die Früchte auspacken zu müssen, und das Fafs kann daher zugleich als Obstaufbewahrungsfafs bezw. Obsthürde dienen. Da viele Obsthändler wegen Mangel an Platz oder geeigneten Aufbewahrungsräumen verlangen, dafs ihnen das Obst erst im Dezember, Januar zugeschickt wird, so kommt der Züchter in die Lage, das Obst lange zu lagern, sowie ungünstigen Falles bei Frostwetter versenden zu müssen. Unser neues Fafs gestattet es nun, dank seiner Vorzüge, dem Züchter, das Obst nach der Sortierung gleich versandfertig zu verpacken und bis zur Absendung an den Empfänger ruhig in den Fässern lagern zu lassen. Um nun aber auch den Versand bei Frostwetter zu ermöglichen, wurde ein frostsicheres Versandfafs konstruiert. Dasselbe besteht aus einem dem vorigen ähnlichen Fasse, welches nur in seiner lichten Weite um 10 cm gröfser ist und keine Spalten zwischen den einzelnen Dauben hat. In dieses Fafs wird nun das bereits fertig gepackte Versandfafs hineingestellt, und der Zwischenraum mit einem geeigneten Isoliermaterial, am besten Torfmull, ausgefüllt; der Verschlufs ist wie der des Versandfasses. Auf diese Weise ist es möglich, selbst bei strenger Kälte den Versand ohne Schaden für die Früchte zu bewerkstelligen. Der Empfänger nimmt dann einfach das innere Fafs heraus.

Die Fässer werden in drei Gröfsen angefertigt und zwar: 1. für einen Inhalt von 25—35 kg; 2. für einen Inhalt von $12^1/_2$—15 kg; 3. für Postversand.

Obstversand in der Freiherrl. v. Oldershausen'schen Obstplantage Feldbrunnen bei Osterode a. Harz. Im Hintergrunde Quartier der Birnensorte „Josephine von Mecheln".

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Fiesser's Erstling. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Die Anschaffung dieser Fässer bedeutet zwar eine gröfsere Barausgabe im Verhältnis zu anderen Verpackungsarten, stellt sich aber bei weitem niedriger, wenn man die günstigen Resultate und die öftere Verwendbarkeit und Leichtigkeit des Fasses in Betracht zieht.

An dieser Stelle möchte ich es nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, wie wertvoll unbeschädigtes Obst und eine saubere, gefällige Verpackung ist, um einen flotten Absatz des Obstes auf dem Markte zu erzielen. Ich habe diese Erfahrung selbst gemacht, als ich einen sehr besuchten Obstmarkt beschickte. Mein Obst, welches in die gefällig aussehenden Versandfässer verpackt war und sich den Kauflustigen recht lecker präsentierte, setzte ich spielend und zu bedeutend höherem Preise als meine anwesenden Konkurrenten um. Es hatte den Versand eben ohne jede Beschädigung überstanden.

Calvill „Grofsherzog Friedrich von Baden" und „Fiesser's Erstling", zwei empfehlenswerte neuere Apfelsorten.

Von **A. Haindl**, Obergärtner, Feldbrunnen bei Osterode a. H.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Die im Herbste erscheinenden Kataloge der Samenhandlungen, Handelsgärtner und Baumschulen enthalten meist eine grofse Anzahl von Neuheiten, die alle vorzügliche Eigenschaften besitzen sollen. Da dieser Mifsstand, denn als solchen mufs man diese Neuheitensucht doch ansehen, besonders stark im Baumschulfache eingerissen ist, so glaube ich, dafs es der freundliche Leser dankbar begrüfsen wird, wenn ich ihm nachstehend zwei Apfelsorten beschreibe, die es verdienen, nicht das Schicksal vieler Neuheiten zu teilen, die der, oft wohlverdienten, Vergessenheit anheimfallen. Der unparteiischen Praxis mufs es stets vorbehalten bleiben, das endgiltige Urteil über die am Markte erscheinenden Neuheiten zu fällen. So sind auch die nachstehend skizzierten Sorten im hiesigen Versuchsgarten angepflanzt und für gut befunden worden, da sie vorzügliche Resultate ergeben haben.

Calvill *„Grofsherzog Friedrich von Baden"*. Die Gestalt der Frucht hat das den Calvillen eigene Gepräge, und die Rippen verlaufen ziemlich gleichmäfsig vom Kelch bis zum Stiel. Unter normalen Verhältnissen wird der Apfel grofs bis sehr grofs. Der Kelch ist geschlossen und klein. Der Stiel ist mittelstark, unbehaart und sitzt ziemlich tief. Eine sehr zarte, etwas fettige Schale, welche zur Reifezeit sehr schön goldgelb wird und sich auf der Sonnenseite mit rötlichen, kleinen Punkten bedeckt, umgiebt das lockere, saftige, würzig schmeckende Fleisch. Aufserdem besitzt der Apfel einen sehr aromatischen Duft. Das Kernhaus ist grofs, länglich mit geräumigen Kammern.

Die Reifezeit fällt in den Oktober, bei guter Behandlung hält sich der Apfel bis in den Januar. Die Fruchtbarkeit scheint eine gute zu sein, denn an jedem einjährigen Triebe waren 6—10 wohlausgebildete Früchte zu finden.

Der andere Apfel, den ich einer Beschreibung unterziehen will, ist *„Fiesser's Erstling"*. Der Name ist nicht glücklich gewählt,

Calvill „Grofsherzog Friedrich von Baden". Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

da man glauben könnte, man habe es mit einer frühen Sorte zu thun, was nicht der Fall ist. *„Fiesser's Erstling"* ist vielmehr ein ausgesprochener Winterapfel. Diese Sorte zeitigt grofse bis sehr grofse Früchte von runder Gestalt, mit fünf, vom Kelch nach der Mitte zu verlaufenden Rippen, die dann aufhören. Der Kelch ist offen und ziemlich grofs. Der Stiel ist kurz, mitteldick und behaart; er sitzt in einer flachen, am Grunde spitz zulaufenden Stielhöhle. Die Schale fühlt sich fettig an, wird zur Reifezeit gelb und hat auf der Sonnenseite karminrote Streifen, die aber nicht vom Kelch zum Stiel verlaufen, sondern wie abgebrochen sind. Das weifse, feste Fleisch hat einen angenehmen, weinsäuerlichen Geschmack und ist saftig. Das Kernhaus ist grofs und ähnelt in der Gestalt einer Zwiebel. Wie schon eingangs erwähnt, reift der Apfel spät, erst Ende Oktober und ist verwertbar bis Februar. *„Fiesser's Erstling"* gewährt reichen Ertrag, doch kann ich die Früchte trotz ihres schönen Aussehens mehr zur Verwendung als Wirtschaftsobst, denn als Tafelfrucht empfehlen, obwohl ich damit nicht ein abfälliges Urteil fällen will.

Beide Sorten eignen sich zur Verwendung für Pyramiden und Spaliere; über ihre Eigenschaften als Hochstamm sind die Versuche noch nicht abgeschlossen, da hierzu ein gröfserer Zeitraum erforderlich ist, als wie bei den früh tragbaren Zuchtformen.

Stauden.

Anlage von Alpenpflanzen-Gruppen.

Von **Max Diedler**, Stadtgärtner, Gr.-Glogau.

Bedauerlicherweise sind Steinpartien mit den so herrlich schönen Alpenpflanzen in öffentlichen Anlagen noch verschwindend wenig anzutreffen, sondern meistens nur in botanischen Gärten und anderen wissenschaftlichen Instituten, wo sie somit dem allgemeinen Publikum ziemlich unzugänglich sind. Welches grofse Interesse das Publikum an derartigen Gruppen nimmt, hatte ich Gelegenheit in den hiesigen städtischen Anlagen zu sehen, als ich eine vorhandene Steinpartie, welche mit allerhand Stauden besetzt war, nach einer Umänderung mit Alpinen bepflanzte, welche ich, nebenbei bemerkt, aus dem Alpengarten von Dr. G. Dieck, Zöschen, und von Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, bezog. Der Erfolg hatte die Mühe zehnfach belohnt.

Wer eine derartige Anlage schaffen will, mit dem Gruppenbau und der Auswahl der Pflanzen aber nicht vertraut ist, dem empfehle ich zwei vorzügliche und billige Werke, durch welche er sich vollständig informieren kann. Es sind dies: das Werk: „Die Alpenpflanzen in der Gartenkultur der Tiefländer"*) von Erich Wocke, z. Z. kgl. Garteninspektor in Oliva, dem Erbauer der bisher wohl gröfsten Alpinenanlagen im kgl. botan. Garten zu Berlin, welche in nächster Zeit allerdings durch die umfangreichste derartige Anlage der Welt, die unter Leitung des kgl. Garteninspektors Perring und Geheimrat Prof. Dr. Engler im neuen botanischen Garten zu Dahlem im Entstehen ist, übertroffen wird. Sodann der vorzügliche, belehrende Katalog von Dr. G. Dieck, Zöschen bei Merseburg, welcher z. Z. wohl der reichhaltigste sein dürfte und welcher Angaben enthält über Florenbereich, Hauptverbreitung, Boden, Standort und Wuchs, sowie Bezeichnung derjenigen Pflanzen, welche besonders schwer zu erhalten sind etc.

*) Preis 5 M., elegant geb. 6 M. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin W. 35.

Was die Kultur der Alpenpflanzen anlangt, so habe ich durch mehrjährige Kulturen in früheren Jahren die Ansicht gewonnen, dafs besondere Erdmischungen ziemlich nebensächlich sind, die Hauptsache aber ist, Reinhalten von Unkraut und geeigneter Standort, und zwar mufs derselbe möglichst freiliegen, d. h. Licht und Luft mufs ungehindert Zutritt haben, denn die unter Schatten wachsenden Pflanzen werden vergeilen und sicher zu Grunde gehen. Auch würde ich nicht raten, um vielleicht bei Gelegenheit billiger zu Pflanzen zu kommen, diese durch Abheben oder Ausgraben direkt vom wilden Standort in den Garten zu übertragen, denn diese werden fast alle sehr bald absterben, der Leguminosen mit ihren langen Wurzeln nicht zu gedenken, und somit wäre Zeit, Mühe und Geld fortgeworfen. Die Vermehrung kann nur eine rein gärtnerische sein; entweder durch Samen, Stockteilung oder durch Stecklinge, und man vergesse nie, dafs alpine Pflanzen, mit verhältnismäfsig geringen Ausnahmen, im allgemeinen nur eine kurze Lebensdauer haben; gewöhnlich zwischen 3—6 Jahren.

Herr Dr. Dieck empfiehlt in seinem Katalog bei Anlegung der Gruppe die Steinsetzungen derart zu gestalten, dafs recht viele Pflanzenbetten und -Ritzen geschaffen werden, welche gegen ein Übermafs von Besonnung geschützt sind, da uns die starken Gebirgsnebel fehlen, welche den Pflanzen viel Sonne nehmen und Feuchtigkeit geben. Eine derartig komplizierte Bauart halte ich nicht für erforderlich und dies würde auch viele abschrecken, eine Steinpartie anzulegen, oder bei Unkenntnis nur Nachteile und Unlust schaffen. Ich komme daher wieder darauf zurück, dafs die Hauptsache der Standort ist; man lege die Gruppe so an, dafs genügend Wasser stets in der Nähe zu haben ist, und sorge durch vorsichtiges Giefsen und Spritzen für genügende Feuchtigkeit des Bodens, und man wird vorzügliche Resultate erzielen.

Nochmals Primula capitata Hook. — Mit grofsem Interesse las ich die Richtigstellung des Herrn Garteninspektor Rehnelt bezüglich der echten *Primula capitata*. Die recht genauen Abbildungen der Blätter würden jedoch noch instruktiver sein, der Unterschied zwischen den einzelnen Arten würde noch auffälliger hervortreten, wenn die Gröfsenverhältnisse der Abbildungen die gleichen wären. Das Blatt der *Primula capitata Hook.*, die nur ein zierliches kleines Pflänzchen ist, erreicht nur unter besonders günstigen Verhältnissen die Gröfse der Abbildung. Diejenigen von *P. denticulata* und *erosa* sind in den meisten Fällen jedoch doppelt bis dreifach so grofs, als die abgebildeten.

Dafs man in den meisten Handelsgärtnereien unter dem falschen Namen *P. capitata* die viel robustere *P. caschmeriana* erhält, ist ja eine bekannte Thatsache. Ein grofser Schaden für die Handelsgärtnerei ist das insofern nicht, als die echte *P. capitata*, trotz ihrer Zierlichkeit und Schönheit, niemals eine sog. Handelspflanze werden wird. Sie ist eine Pflanze für Botaniker und Sammler, die ihrerseits natürlich sich bemühen müssen, sie echt zu bekommen.

Ich kultiviere hier die echte *P. capitata* seit 10—12 Jahren; dieselbe ist entweder in Pflanzen oder Samen unter der Be-

zeichnung *P. capitata Royle*, wie ich sie unter Herrn Inspektor Stein im botanischen Garten in Breslau kennen lernte, alljährlich in unseren Preisverzeichnissen angeboten worden. Absatz dafür war fast nur nach England. Teilweise werden sie dann wohl auf diesem nicht ungewöhnlichen Wege nach Deutschland zurückgekommen sein.

Den Wert der Klarstellungen des Herrn Rehnelt erkenne ich dankbarst an und wünsche mit ihm, dafs bei den bevorstehenden Katalogsarbeiten, namentlich der Samengeschäfte, diese falschen Namen möglichst verschwinden.

Georg Arends, Ronsdorf.

Helianthella quinquenervis. — Die Gattung *Helianthella* ist nur in Nordamerika einheimisch und wurde das erste Mal in „North American Flora" von Torrey und Gray im Jahre 1841 beschrieben. Man kennt etwa ein Dutzend Abarten dieser *Helianthella*, die in ihren Eigenschaften wenig von den bekannten *Helianthus* abweichen. Der Name bedeutet „Kleine Sonnenblume", und sowohl in der Gestalt, wie in der Gröfse der Blumen sind alle Glieder dieser Gattung klein, im Vergleich zu *Helianthus annuus*. *H. quinquenervis* wird ca. 60 cm hoch und blüht Anfang Juni, also ehe die anderen Sonnenblumen zu blühen anfangen. Die nicht eben zahlreichen Blüten sind wohlgeformt, 8 cm grofs und von gelber Farbe. Unsere Art wurde von Asa Gray im Jahre 1884 benannt. Sie stammt aus den Gebirgen von Colorado und ist ganz hart und leicht zu kultivieren. Der Speciesname „fünfnervig" bezieht sich auf die Blätter, auf deren Unterseite gewöhnlich 5 Nerven besonders deutlich hervortreten. Die frühe Blütezeit der Pflanze empfiehlt sie zur Verwendung, da um diese Zeit die anderen gelben Kompositen noch nicht blühen.

(Nach „The Gard. Mag.")

Pflanzenkrankheiten.

Ammoniakvergiftung bei grünen Pflanzen. — In No. 4 dieses Jahrganges giebt Prof. Dr. Sorauer in der Rubrik „Briefkasten der Redaktion" einen Fingerzeig bezüglich der Vergiftung zarterer Pflanzen durch Ammoniakdämpfe. Vor längerer Zeit habe ich in dieser Beziehung, auch bezüglich der günstigen Wirkung der Ammoniakdämpfe auf das Pflanzenwachstum eingehende Versuche angestellt.*) Bei späteren Versuchen, besonders als ich die Herrichtung der Ammoniakgefäfse anderen Personen überliefs, mufste ich ganz plötzlich die von Prof. Dr. Sorauer bezeichnete Vergiftung der Pflanzen wahrnehmen. Ich stellte die Gefäfse stets unter die rechts und links befindlichen, mit Asche ca. $2^1/_2$ cm stark bedeckten Tabletten, bis sich schliefslich einer der im Gewächshaus Bediensteten der Mühe unterzog, die Gefäfse auf die Tablette zu stellen. Als ich das Haus nach einigen Stunden wieder betrat, waren sämtliche Pflanzen in einem Umkreise von 30—40 cm — *Lycaste Skinneri*, *Justicia*, *Dracaena*, *Ruellia* etc. — bis 2 oder auch 10 cm über dem Topf, je nach Widerstandsfähigkeit, schwarz. Beim ersten Anblick wurde ich über die Ursache nicht klar, da das Gefäfs unsichtbar aufgestellt war; erst später konnte ich die Ursache feststellen. Der Schaden hatte jedoch nicht weit um sich gegriffen, er traf zunächst die höheren und dicht neben dem Topf befindlichen Pflanzen. Um mich von der Wirksamkeit des Ammoniaks zu überzeugen, nahm ich mehrere Pflanzen und setzte sie in einem Schwitzkasten, ohne denselben fest zu schliefsen, diesen Dämpfen aus; dabei konnte ich feststellen, dafs die meisten zarteren Pflanzen, namentlich solche direkt neben dem Gefäfs, bereits nach 2 Minuten braune Blattspitzen bekamen, andere nach 12 Minuten; die letzten — *Aspidistra* — erschienen nach 35 Minuten vollständig gebräunt und wie abgekocht. Dieser Versuch und der vorausgegangene Fall hielten mich durchaus nicht zurück, meine Luftdüngung fortzusetzen; sie mahnten mich zur Vorsicht, zeigten aber, dafs eine Aufstellung auf dem Fufsboden des Gewächshauses, bei starker Befeuchtung desselben, eine ganz allmähliche Verteilung der Dämpfe ermöglicht, die dem Pflanzenwachstum aufsergewöhnlich förderlich sind. Dafs mit einer derartigen Düngung ein grofser Kostenaufwand verbunden wäre, indem eine Menge Ammoniak, ohne verbraucht zu werden, in die Luft entweicht, wie von verschiedenen Fachleuten befürchtet wird, ist eine thörichte Ansicht, die nur da Platz greifen kann, wo man sich der Verlustmengen auch auf andere Weise angewendeter Dünger nicht bewufst ist. Wer düngt, hat auch Verluste an Nährstoffen.

Carl Pfeiffer, grofsh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

*) Vergl. Jahrg. III, Seite 488.

Mannigfaltiges.

Der Gartenbau auf Ausstellungen. — Seit jener Zeit, in der der Gartenbau, aus den engen Schranken einer blofsen Kunstfertigkeit und Liebhaberei heraustretend, sich zu einer wahren Gartenkunst und zugleich zu einem lohnenden Gewerbe emporgeschwungen, zählt derselbe zu einem Faktor der Nationalökonomie, mit dem man schon allerwärts zu rechnen begonnen hat und dessen Wichtigkeit man von Jahr zu Jahr mehr zu würdigen versteht. Auf demselben Boden wie seine ältere Schwester, die Landwirtschaft, erwachsen, hat der Gartenbau früher noch als jene, aus den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft Nutzen gezogen und die Theorie der Pflanzenkunde ebenso gefördert, als Förderung von ihr erfahren; sie hat den wesentlichsten Anteil an der Kultur und Veredelung seiner Erzeugnisse genommen. Viele Produkte der Gärtnerei zählen gegenwärtig schon zu den unentbehrlichen Genufsmitteln, und unzählige andere dienen als Gegenstände des Handels zum Komfort des Lebens, zur Hebung der Volksbildung und zur Verfeinerung und Veredelung des Geschmacks. Man ermifst nach der Ausbreitung und Intensivität des Gartenbaubetriebes den Grad der Kultur, auf welchem die Bevölkerung im grofsen und ganzen steht. Es ist deshalb eine ganz natürliche Erscheinung, dafs auch der Gartenbau mit seinen Erzeugnissen schon seit langem allenthalben da auftritt, wo die Kunst und die Industrie ihre Erzeugnisse zum Frommen der Wissenschaft und des materiellen Wohles der Menschheit ausstellen. Es ist bereits eine Reihe von Jahrzehnten her, dafs der Gartenbau zum erstenmale als Mitkonkurrent mit anderen Zweigen des menschlichen Wissens und Könnens in die Schranken trat und sich seine Preise errang. Im Jahre 1863 wurde in London der erstmalige Versuch gemacht, mit einer Weltausstellung zugleich auch eine Ausstellung gärtnerischer Erzeugnisse zu verbinden, und jetzt vergeht fast kein Jahr, in welchem nicht irgendwo eine internationale Gartenbau-Ausstellung stattfindet; abgesehen von den unzähligen Lokal- und Spezialausstellungen, die in aller Herren Länder alljährlich dem grofsen Publikum von dem nie rastenden Eifer der Gärtner und dem immerwährenden Fortschritt auf den verschiedensten Gebieten des Gartenbaues, beredtes Zeugnis ablegen. Der Nutzen, den solche Gartenbau-Ausstellungen sowohl dem Aussteller, als auch dem Besucher gewähren, ist in unverkennbarer Weise erwiesen. Der Aussteller wird in den weitesten Kreisen des kauflustigen Publikums und sonstiger Abnehmer mit seinen Erzeugnissen bekannt, und für das Publikum sind die ästhetische Anordnung der Ausstellung, die schönen Arrangements und Gruppen ein schönes Bildungsmittel, und aus diesem Grunde

werden Gartenbau-Ausstellungen auch mit besonderer Vorliebe vom Publikum besucht. Das bewies auch 1896 die Gewerbe-Ausstellung in Berlin, wo Tausende von Besuchern bewundernd vor den Erzeugnissen des Gartenbaues gestanden haben und wo oftmals durch die dekorative Wirkung des Pflanzenmaterials und die Anordnung desselben die Produkte anderer Gewerbe erst in das rechte Licht gestellt und zur rechten Geltung gebracht wurden Ja, wir können wohl, ohne anmafsend zu sein, behaupten, ohne Mitwirkung der gärtnerischen Erzeugnisse würde fast jede andere gewerbliche Ausstellung monoton und für die meisten Besucher langweilig sein; sei es nun, dafs der Gärtner durch Pflanzendekorationen, Guirlanden oder sonstige Blumengewinde Leben und Abwechselung in das sonst oft recht tote Arrangement bringt oder durch gärtnerische Anlagen die oft so sehr verschiedenen gewerblichen Ausstellungs-Gegenstände zu einem harmonischen Ganzen vereinigt. E. Riebe.

Verwendung von Bastmatten zu Dekorationszwecken. — An dieser Stelle möchte ich auf eine Verwendungsart der bekannten Bastmatten aufmerksam machen, die ihrer Wohlfeilheit und Eigenart wegen Beachtung verdient und die in allen den Fällen angewendet werden kann, wo man mit Zierkorkholz oder Rinde nicht arbeiten kann. Das Verfahren ist folgendes: Bastmatten werden auf ebener Brettunterlage ausgebreitet und an den Ecken angenagelt. Dann bestreicht man die Matten mit einem dünnen Cementbrei einseitig, wendet sie dann um und bestreicht die andere Seite auf gleiche Weise. Nun hänge man die Matten einige Zeit auf, bis die Oberfläche anfängt zu trocknen, nicht länger, da sie in noch feuchtem Zustande verarbeitet werden sollen. Die Verwendung geschieht derart, dafs man auf die Flächen, welche man bekleiden will, oben anfangend, die Matten in möglichst unebener Weise befestigt, so dafs Erhöhungen und Vertiefungen entstehen. Die Erhöhungen werden mit Brettstückchen, Ziegelstücken unterlegt. An den vertieften Stellen wird die Matte festgenagelt. Hierauf folgt ein zweimaliger Cementanstrich. Diese Matten werden steinhart und können in verschiedenen Farbentönen gestrichen werden. Eine geschickte Hand ist im stande, mit diesem Material sehr hübsche Wirkungen hervorzubringen, und es hat den Vorzug grofser Haltbarkeit und Billigkeit, da man auch alte Matten verwenden kann.

G. Besoke, Erfurt.

Um gesetzgeberische Mafsregeln zur Vertilgung der Spargelschädlinge, namentlich des verderblichen Spargelrostes, herbeizuführen, stellte Stadtverordneter Brückmann in Braunschweig s. Z. in der dortigen Stadtverordnetensitzung einen Antrag, wonach das Staatsministerium um Vornahme geeigneter Schritte hinsichtlich dieser Frage ersucht werden sollte. Von der biologischen Station des Reichsgesundheitsamtes trafen dort im Herbst der Regierungsrat Dr. Freiherr von Tubeuf und Dr. Krüger, sowie der Professor Dr. Hollrung aus Halle ein, die eine Rundfahrt durch die vorm Petri- und Wendenthore belegenen Spargelfelder machten, wobei auch das hannoversche Gebiet berührt wurde. Die Herren fanden dabei, dafs ein erheblicher Teil der Felder bereits vom Spargelrost infiziert war, während die Spargelfliege sich noch nicht besonders bemerkbar gemacht hatte. Die Untersuchungen über das Wesen und die Bekämpfung der Spargelschädlinge sind zwar zur Zeit noch nicht abgeschlossen, trotzdem empfiehlt das Reichsgesundheitsamt vorläufig als das geeignetste Vorbeugemittel gegen das Auftreten des Spargelrostes das Verbrennen des infizierten Krautes, und zwar in der Zeit von Ende Oktober bis Anfang November. Die Entfernung des Krautes und dessen Verwendung als Streu hat sich nicht bewährt, da die Schädlinge mit dem Dünger wieder auf die Spargelfelder gebracht worden sind. Gegenwärtig ist man nun im Reichsgesundheitsamte mit der Ausarbeitung des Entwurfs eines Reichsgesetzes, betr. die Vertilgung der Spargelschädlinge, beschäftigt. Bevor derselbe indes dem Reichstage unterbreitet werden soll, sollen die Bestimmungen erst noch interessierten Kreisen zugänglich gemacht werden. K.

Obstbäume und Bienen. — Die Befruchtung unserer Obstbäume hängt grösstenteils von dem Besuchtwerden der Blüten durch Bienen und Hummeln ab, und wenn die Baumblüte in eine kalte und regnerische Periode fällt, in welcher diese Hautflügler ihrer Sammelarbeit nur in ungenügender Weise obliegen können, giebt es ein schlechtes Obstjahr. Auf eine andere Ursache der Verminderung von Obsternten machte kürzlich Lindemann in Moskau aufmerksam, nämlich auf die Gegenwart von anderen im Frühjahr blühenden Gehölzen, welche die Bienen mehr anziehen als Obstbäume und ihnen die natürlichen Befruchter abspenstig machen. Er hatte Gelegenheit, mehrere Jahre hindurch einen Obstgarten zu beobachten, in welchem zahlreiche Exemplare des Faulbaumes *(Prunus Padus)* standen, deren reichliche Blütentrauben durch ihren starken Duft zahlreiche Bienen anlockten, so dafs sie beständig von vielen Bienen umschwärmt waren, während die leer ausgehenden Obstbäume nur spärlich Früchte ansetzten. Man mufs demnach solche Konkurrenten um die Bienengunst schonungslos aus den Obstgärten entfernen, wenn man reichliche Früchte einernten will.

E. K. im „Prometheus".

Ozonisiertes Petroleum, ein Produkt, welches benutzt werden kann zur Vernichtung von Pflanzenparasiten, zum Bleichen, Desinfizieren, zur Behandlung von Hautkrankheiten oder für Oxydationszwecke, wird hergestellt, indem man ozonisierte Luft oder ozonisierten Sauerstoff in Petroleum bei 15° C. einleitet. (Engl. Patent 4676 vom 12. März 1900. M. Otto, Neuilly-sur-Seine.)

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 168. Welches ist das beste Mittel zur Vernichtung der roten Spinne in Pfirsichtreibhäusern? Fleifsiges Spritzen mit Wasser, sowie mit Tabakextrakt in Lösung mit grüner Seife erwies sich als erfolglos. —

Gegen rote Spinne bei der Pfirsichtreiberei hilft nur Wasser, allerdings nicht das Spritzen mit einer Handspritze, sondern mit dem Zerstäuber oder dem gedämpften Strahl bei starkem Druck einer Leitung der Hydronette. Wenn es möglich ist, kaltes Wasser in Anwendung zu bringen, ist der Erfolg sicher, natürlich mufs der Wasserdruck auf die Unterseite der Blätter wirken, da die Spinne sich dort aufhält, einfache Luftfeuchtigkeit genügt keineswegs zu ihrer Vernichtung.

Obergärtner R. Voigt.

— Die Bekämpfung der roten Spinne ist nicht leicht. Im allgemeinen ist sie gegen Nässe empfindlich, und sorgt man in einer Treiberei stets für feuchte Luft, so tritt dieses Insekt nicht auf; sobald aber einige Tage trockene Luft im Treibraume herrscht, ist es auch gleich da, und dann schwer wieder fort zu bekommen. Wenn das Spritzen mit Tabaksbrühe nicht gewirkt hat, würde ich zu einem Versuch mit 1% Petroleumemulsion und Schwefelcalcium raten, oder zu Quassiaabkochung mit Schmierseife. H. Grote, Reutlingen.

— Es ist vor allem darauf zu achten, dafs die Spinnenmilben ihre Lebensbedingungen, als da sind: Trockenheit, Hitze und unbewegte Luft, entzogen bekommen. Stellen, die gleichmäfsige Feuchtigkeit, mäfsige Wärme und stets Luftwechsel haben, werden von der roten Spinne gemieden. Als Bekämpfungsmittel hat sich am meisten bewährt eine Petroleumseifenbrühe, die nicht mehr als 2% Petroleum enthalten darf. Die Mischung mufs innig gemengt sein, so dafs man keine Ölkügelchen mehr wahrnimmt. Man wendet sie am besten gegen Abend an warmen Tagen an; am anderen Morgen sind die Pflanzen mit reinem Wasser abzuspritzen. Man hat sofort für reichliche Lüftung zu sorgen, und bei starker Sonne mehrere Tage lang zu schattieren. Man bürste auch mit dieser Lösung alle Holzteile des Hauses ab. Gegen die vielfach angebotenen teueren Spritzmittel ist die Spinne meist widerstandsfähig. Obergärtner Fr. Ernst, Langen b. Darmstadt.

— Die rote Spinne darf nicht erst vertilgt werden, wenn sie überhand nimmt und wenn die Bäume im vollen Laube stehen, so dafs Schlupfwinkel genügend vorhanden sind, sondern schon bei ihrem Auftreten, also rechtzeitig und nicht nur einmal, sondern stets. Haben Sie bereits viel rote Spinnen, dann können Sie durch die angewandten Mittel, bessere giebt es nicht, wohl die weitere Vermehrung einschränken, nicht aber die rote Spinne ausrotten. Wer die rote Spinne in Treibhäusern je mit Erfolg bekämpfte, wird wissen, dafs die

Vernichtung eine sehr grofse Sorgfalt erfordert, und dafs es mit öfterem Spritzen nicht abgemacht ist, sondern dafs vielmehr stets mit derartigen Mitteln zu Werke gegangen werden mufs. Aufserdem bewährt sich für diesen Fall auch das Spritzen mit kaltem Wasser. Ganz befreien kann man ein solches Haus überhaupt nicht mehr von der Spinne, da einige doch stets überleben und die Vermehrung derselben eine sehr rasche ist. Weit wichtiger halte ich neben der Bekämpfung während der Vegetation, die Reinigung der Bäume und der Treibräume vor dem Antreiben. In dem laublosen Zustande läfst sich jeder kleinste Teil des Baumes beliebig reinigen. Allerdings wird auch die Vernichtung des Laubes sehr viel zur Abhilfe beitragen. Ich löste dann die Bäume vom Spalier und sammelte auch dabei die Bastbänder zum Verbrennen. Nach dieser Arbeit folgte das Weifsen der Wände, das Waschen des Glasdaches und das Anstreichen aller Eisenteile, des Spaliers etc.; der Baum wurde geschnitten, und die wegfallenden Teile ebenfalls verbrannt. Nach dem Rückschnitt wurde jedes Zweiglein, jede Knospe mit einer Bürste abgebürstet, und zwar mit einer Lösung von Seifenwasser, Tabaksbrühe, Schwefel etc. Dabei beachtete ich aber, dafs nicht ein Fleckchen wie ein Stecknadelkopf frei blieb. Zuletzt noch schaufelte ich die oberste Erdschicht ab, und so war nach meiner Meinung das ganze Haus aufs sorgfältigste gereinigt, und doch fanden sich bei Eintritt der Vegetation noch einige solche Racker, die aber an der Vermehrung durch Spritzen u. s. w. gehindert wurden. Also nicht einmal, sondern immer mufs man gegen die rote Spinne kämpfen, dann hat man Erfolg. Carl Pfeiffer, grofsh. Fachlehrer.

Tagesgeschichte.

Frankfurt a. Main. Der Magistrat hatte bei den Stadtverordneten beantragt, bei der Neubesetzung der Stelle eines Stadtgärtners diese aus der zweiten Gehaltsklasse in die erste (5000—6800 M.) zu versetzen, und dies damit begründet, dafs ein Mann zu gewinnen sei, der die Eigenschaften eines talentvollen Gartenkünstlers und eines tüchtigen, erfahrenen Verwaltungsbeamten in sich vereinige. Das sei aber bei dem Gehalt der zweiten Klasse (4200—6000 M.) kaum möglich. Wie es nun heifst, ist der Organisationsausschufs dem Magistratsantrag nicht beigetreten. Dies wäre sehr bedauerlich. Frankfurt braucht einen hervorragend befähigten Gartendirektor, welcher die städtischen Anlagen in die wünschenswerte, musterhafte Verfassung bringt. Ein solcher Mann mufs aber sein ganzes Wissen und seine ganze Arbeitskraft in den Dienst der Stadt stellen und eine Besoldung erhalten, die ihn jeder Privatarbeit überhebt. Der verstorbene Gartendirektor Weber betrieb bekanntlich eine umfassende landschaftsgärtnerische Privatpraxis, die mit dieser Stellung nicht zu vereinbaren ist. M. H.

Frankfurt a. d. Oder. Zur Umgestaltung des Wilhelmsplatzes in eine Schmuckanlage erfahren wir, dafs die zur Vorberatung der Angelegenheit eingesetzte Kommission in ihrer letzten Sitzung alle Projekte zur Umgestaltung des Platzes abgelehnt, und nur die Anlage von kleinen Schutzbeeten zu beiden Seiten des Kaiser Wilhelm-Denkmals empfohlen hat. Aufser dem Encke'schen Entwurf, dessen Ausführung auf 30000 M. veranschlagt ist, lag der Kommission ein vom Landschaftsgärtner Bogler angefertigter und der Stadt unentgeltlich zur Verfügung gestellter Entwurf vor, dessen Ausführung nur einen Kostenaufwand von ca. 8000 M.! erfordern würde. Übrigens hat sich Landschaftsgärtner Bogler erboten, die Umgestaltung des Platzes nach dem Encke'schen Plane für 12000 M. zur Ausführung zu bringen. Die Angelegenheit wird wohl demnächst den Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung beschäftigen.

Hannover. Bekanntlich wurde Handelsgärtner Thürnau auf Befehl des Polizeipräsidenten durch Vorstandsbeschluls aus dem Gardeverein ausgeschlossen, weil er Kränze mit gelbweifsen Schleifen in seinem Schaufenster aufgehängt und sich persönlich zur Beisetzung des Prinzen Christian, des Sohnes des Herzogs von Cumberland, nach Gmunden begeben hatte. Gegen den Ausschluls hatte Thürnau an die Generalversammlung appelliert, die am 8. November abgehalten wurde und einen erregten Verlauf nahm. Die Abstimmung war eine schriftliche mit Unterschrift der Abstimmenden. Vor der Abstimmung verliefsen zahlreiche Mitglieder den Saal. Es stimmten 55 für den Ausschluls, 10 dagegen; 29 Stimmzettel waren unbeschrieben. Infolge dieses Beschlusses werden zahlreiche Mitglieder aus dem Gardeverein austreten.

Köln a. Rh. In einer der letzten Sitzungen bewilligte die Stadtverordnetenversammlung die Einstellung von 5000 M. in den nächstjährigen Etat für Arbeiten in dem in der Nähe der Stadt liegenden Gramberger Wäldchen. In den diesjährigen Etat ist schon die gleiche Summe eingestellt. Die 10000 M. sollen im wesentlichen dazu dienen, einen Fufsweg durch den sehr besuchten Wald herzustellen. Mit der Arbeit soll demnächst begonnen werden. In derselben Sitzung wurden 2750 M. bewilligt zur Herstellung gärtnerischer Anlagen am Eingange zum Südfriedhof. Zum Schluls wurde eingehend über die Frage beraten, mit welcher Baumart der Neumarkt, der schönste und gröfste Platz der Altstadt, der in diesem Sommer seines alten, aus Linden und Kastanien bestehenden Baumwuchses aus Verkehrsrücksichten beraubt wurde, zu bepflanzen sei. Die Verwaltung hatte, um gleich einen alten Baumbestand zu haben, vorgeschlagen, von der Lukasstrafse die schon gut entwickelten Ulmen fortzunehmen und nach dem Neumarkt zu verpflanzen. Es entspann sich darüber eine äufserst lebhafte Debatte, aus der man aber ersehen konnte, dafs die Versammlung gärtnerischen Fragen eine Teilnahme entgegenbringt, wie sie leider in städtischen Kollegien zu den Seltenheiten gehört. Die verschiedenartigsten Bäume wurden vorgeschlagen, z. B. Götterbäume und Blutbuchen. Am meisten wurde über die Frage gestritten, ob es zweckmäfsig sei, einen Platz von so grofser Ausdehnung wie der Neumarkt mit nur einer Baumart zu bepflanzen, oder, wie von einer Seite vorgeschlagen wurde, mit mehreren, um jede Eintönigkeit zu vermeiden. Diese letztere Ansicht behielt schliefslich, nachdem sich auch der städtische Gartendirektor zustimmend geäufsert hatte, die Oberhand, und so wurde beschlossen, die Nord- und Südseite des Platzes mit Ulmen, die Ost- und Westseite dagegen mit Platanen zu bepflanzen. A. W.

Laxenburg bei Wien. Die Metropole an der Donau weist in ihrer Umgebung zwei Parkanlagen auf, die vornehmlich das Interesse der Fachleute beanspruchen. Einmal ist es der Park im Stile Le Nôtre's zu Schönbrunn, das andere Mal der in anglisierendem Stile angelegte Park zu Laxenburg. Schlofs Laxenburg und seinen gärtnerischen Anlagen galt mein Besuch an einem wundervollen Herbsttage. Stundenlang durchwanderte ich den fast 300 ha grofsen Park und konnte mich nicht satt sehen an all' den herrlichen Farbentönen des herbstlichen Laubes. Mächtige Eichen, Linden, Rüstern, Kastanien und Buchen bildeten den in farbensatte Gewänder gehüllten Kern der Pflanzungen. Sie umgaben und durchflochten blutrote *Rhus,* verschiedene *Cornus* und viele andere bekannte Deck- und Vorpflanzungssträucher. Im allgemeinen ist jedoch die Zusammensetzung der Gehölzgruppierungen hier nicht sehr artenreich. Und das ist gewifs kein Nachteil. — Aus dem lebendigen Gelb und Rot hoben sich schweigend ernst schlanke Edelfichten, breitkronige Schwarzkiefern, weitausladende Eiben und säulenförmige Cypressen und Wachholder. Die auf der Insel im See malerisch liegende „Franzensburg" war grünbunt übersponnen. Es war ein voller Genufs für mich, dieser sommerwarme Herbsttag im Laxenburger Parke. Die so wechselnde, unendlich farbenreiche, vom Sonnenlicht belebend durchtränkte Herbststimmung der Landschaft war so packend, dafs man alles Mindere übersah, und reine Freude an dem Walten der Natur fand. Als ich des Abends, wie die Sonne zur Rüste ging, gegen den Bahnhof hinschritt, trat mir scharf und klar am westlichen Horizont die Silhouette der Mödlinger Höhen entgegen. — Gewifs war ich nur einer von vielen, in denen die herbstliche Schönheit des Parkes eine glückliche Stimmung erweckt hatte. Wer Ende Oktober nach Wien kommt, sollte einen Ausflug nach Laxenburg nicht unterlassen. C. K. S.

Plauen i. V. Der Stadtgemeinderat erklärte sich in einer der letzten Sitzungen damit einverstanden, dafs der Kaiser Wilhelm-Hain und die Tenneragrundstücke nach einem noch aufzustellenden Entwurfe zu einem einheitlichen Stadtpark umgestaltet werden. Für die Bearbeitung des Planes wurde ein Betrag von 2000 M. bewilligt. Die Kosten der Herstellung des Parkes, etwa 120000 M., sollen nicht auf den Haushalt genommen, sondern aus den vorhandenen Stiftungen bestritten werden. Die Anlegung des Parkes erfolgt nicht auf einmal, sondern stückweise nach und nach. Leider mufs durch die Neuanlage ein Teil der sehr eng aneinander stehenden Strauchgruppen im jetzigen Kaiser-Hain fallen, doch wird man dies später, wenn der Park fertig sein wird, nicht bedauern. Der Park erhält eine Grundstücksfläche von 12 Hektar. — Wie wir hören, soll der Plan für den in unserer Stadt zu schaffenden Stadtpark, sobald er fertig sein wird, öffentlich

ausgelegt und in einem Vortrage besprochen werden. Es soll durch den Park etwas Hervorragendes geschaffen werden, das auch nach aufsen hin Aufsehen erregen wird.

Stuttgart. Obstpreise auf dem Obstmarkte auf dem hiesigen Nordbahnhofe am 9. November. Es wurden zugeführt: 52 Waggons Mostobst aus Frankreich und 1 Waggon aus Italien, mit je ca. 10000 kg. Der Preis von Äpfeln zur Weinbereitung im grofsen betrug 1400 bis 1450 M. für den Waggon. Der Centner wurde im Einzelverkauf ausgewogen mit 7,20 bis 7,50 M. verkauft. 2 Waggons Birnen zur Weinbereitung wurden zu 950 bis 1000 M. abgesetzt. Der Centner Mostbirnen kostete 5,20 bis 5,50 M. Tafeläpfel kostete der Centner 16 bis 25 M. und Tafelbirnen 16 bis 20 M. Ph. H.

— Entwertung des Weifskohls auf den Fildern. Bekanntlich bauen 36 Ortschaften in der Nähe Stuttgarts, die auf den „Filder-" und den angrenzenden Höhen (nicht im Thale) gelegen sind, viel Weifskohl und zwar die spitzköpfige Sorte, „Filderkohl oder Filderkraut" genannt, die sich durch Feinheit der Rippen und Festigkeit der Köpfe vor allen anderen Sorten auszeichnet. Doch der Filderkohl gedeiht nur in schweren Lehmböden und mufs stark gedüngt werden. Aufserdem beanspruchen die Pflanzen viel Raum, mindestens 1 m Abstand untereinander. Während in den meisten Jahren der Anbau sehr lohnend war, gute Preise für Samen, Setzware (wir erhielten im Hohenheimer Gemüsegarten im April für das Hundert Pflanzen 4 M.) und Kohlköpfe gelöst wurden, hat sich der heurige Sommer und Spätherbst so schlecht angelassen, dafs die Filderkohlköpfe ganz entwertet sind. Was anfangs für das Hundert bezahlt wurde, wird kaum noch für das Tausend geboten. Mehr als 6,50 M. pro 100 Stück wird vom Händler nicht bezahlt; zum Preise von 7 M. sollen die Köpfe noch auf die Bahnhöfe Vaihingen, Efslingen und Nürtingen geliefert werden. Neben dem allgemeinen Geldmangel liegt die Hauptursache des fehlenden Absatzes darin, dafs infolge der eigentümlichen Witterungsverhältnisse des letzten Sommers in Gegenden Kohl gepflanzt wurde, die sich in gewöhnlichen Jahrgängen zum erfolgreichen Anbau nicht eignen. Ein Grofshändler, der im verflossenen Jahre 20 Waggons Filderkraut nach Bayern verschickte, erhielt in diesem Jahre von dort nicht die geringste Bestellung. Vielen Hunderten von Krautbauern bleibt nichts anderes übrig, als ihr Vieh nun mit Kohlköpfen zu füttern. Leider ist auch die Kälte den in Scheunen und im Freien aufgeschichteten Beständen verderblich geworden. Garteninspektor Held.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

VII. Gehälter der dem kgl. sächs. Finanzministerium unterstellten Gartenbeamten.

(Beamte des kgl. grofsen Gartens.)

Der Obergartendirektor: (3600—5400 M.), durchschnittlich 4500 M. = 4800 M. neben freier Wohnung, event. Aufrückung nach je 3 Jahren um je 300 M.

Betriebs- und Expeditionspersonal: 2 Obergärtner (1200 bis 1800 M.), durchschnittlich 1500 M., = 3300 M., event. Aufrückung nach je 3 Jahren um je 150 M.; 4 Gartengehilfen (780—900 M.), durchschnittlich 840 M., = 3360 M.; 1 Expeditionsgehilfe (700—900 M.), durchschnittlich 840 M., = 900 M.; 5 ständige Vorarbeiter (1000 bis 1250 M.), durchschnittlich 1125 M., = 5625 M., event. Aufrückung nach je 3 Jahren um je 50 M. Die Obergärtner, die Gartengehilfen und der Expeditionsgehilfe haben freie Dienstwohnung.

Aufsichtsbeamte: 4 Gartenaufseher (1200—1500 M.), durchschnittlich 1350 M., = 5400 M., neben freier Wohnung für drei und für einen Wohnungsentschädigung von 300 M.; event. Aufrückung nach je 3 Jahren um je 100 M.

VIII. Gehälter der dem kgl. sächs. Ministerium des Innern unterstellten Gartenbeamten.

a) Botanischer Garten zu Dresden: 1 Direktor mit (2700 bis 3300 M.) = 3300 M., neben freier Wohnung; 1 Garteninspektor mit (2400—3000 M.) = 2700 M., neben freier Wohnung und Heizung; 2 Obergehilfen mit (1200—1800 M.), je 1500 M., neben freier Wohnung, Heizung und Beleuchtung; 6 Gehilfen, nicht über 900 M., neben freier Wohnung, Heizung und Beleuchtung.

b) Pflanzenphysiologische Versuchsstation zu Tharandt: 1 Kulturgärtner mit (1000—1400 M.) = 1100 M.

IX. Gehalt des Gartenbeamten im kaiserl. Reichsgesundheitsamte.

(Versuchsgarten in Dahlem bei Berlin.)

Obergärtner (techn. Hilfsarbeiter) 1800—4200 M., = 2300 M. Wohnungsgeldzuschufs bezw. Dienstwohnung.

X. Gehälter der dem grofsh. badischen Finanzministerium unterstellten Gartenbeamten.

Gärtner bei Heil- und Pflege-Anstalten 900 M. Anfangs-, 1300 M. Höchstgehalt; Gärtner bei Hochschulen 1100 M. Anfangs-, 1650 M. Höchstgehalt; erste Gärtner an Hochschulen und bei der Badanstaltenverwaltung mit freier Gehaltsfestsetzung; Gartenaufseher bei der Domänenverwaltung 800 M. Anfangs-, 1200 M. Höchstgehalt; Güteraufseher bei der Domänenverwaltung III. Gehaltsklasse 600—800 M., II. Gehaltsklasse 800—1200 M., I. Gehaltsklasse 950—1650 M. Daneben erhalten die genannten Beamten Wohnungsgeld, das zur Zeit für die erste Ortsklasse 250 M., für die zweite 180 M., für die dritte 140 M. und für die vierte 100 M. beträgt. Diese Sätze werden vom nächsten Jahre an voraussichtlich eine namhafte Erhöhung erfahren.

XI. Gehälter der der Finanzverwaltung des Herzogtums Braunschweig unterstellten Gartenbeamten.

Der staatliche Promenaden-Inspektor und der Inspektor des herzogl. botanischen Gartens je 1800—2700 M. Gehalt wird dreimal nach je 2 Jahren und dreimal nach je 3 Jahren um 150 M. erhöht bis auf 2700 M. Wohnungsgeldzuschufs jährlich 320 M.

XII. Gehälter der dem grofsh. hessischen Ministerium des Innern unterstellten Gartenbeamten.

Landes-Universität in Giefsen: 1 Universitätsgärtner (Garteninspektor), Höchstgehalt 3000 M., aufserdem freie Heizung und Beleuchtung (nicht pensionsfähig), = 3000 M.; 1 Universitätsgartengehilfe, Hochstgehalt 1600 M., = 1600 M.

Technische Hochschule in Darmstadt (Beamte des botanischen Gartens): 1 Garteninspektor, Höchstgehalt 3000 M., = 2700 M., nebst freier Heizung (nicht pensionsfähig) und einer Beleuchtungsvergütung von 50 M. (nicht pensionsfähig); 1 Gartengehilfe, Vergütung 1200 M., = 1200 M.; 1 Gartengehilfe, Vergütung 960 M., = 960 M.

Wein- und Obstbauschule zu Oppenheim: Gartengehilfe, Höchstgehalt 1200 M., = 1080 M., nebst freier Heizung und Beleuchtung (nicht pensionsfähig) = 1140 M.

Obstbauschule und landwirtschaftliche Winterschule zu Friedberg: Fachlehrer (Obergärtner), Höchstgehalt 2400 M.; Gartengehilfe, Höchstgehalt 1200 M. Der Obergärtner hat Dienstwohnung (gegen Zahlung des gesetzlichen Mietpreises).

Bücherschau.

Bericht des Missouri Botanical Garden in St. Louis.

Von William Trelease. Der zwölfte Jahresbericht legt Zeugnis davon ab, dafs der Garten, abgesehen von einem in diesem Jahre ungünstigen finanziellen Ergebnis, in gedeihlicher Weiterentwicklung sich befindet. Wir erfahren, dafs das Areal des Gartens um ein Beträchtliches vergröfsert wurde, und was sonst für die wissenschaftliche Sache geleistet wurde. Vor allen Dingen sind die dem Berichte beigebundenen, im Laufe des Berichtsjahres schon veröffentlichten, wissenschaftlichen Aufsätze bemerkenswert. Diese sind: „Eine Krankheit der Robinie, *Robinia Pseudacacia L.*" *(Polyporus rimosus)*. Von Hermann von Schrenk. „Die Crotons der Vereinigten Staaten." Von A. M. Ferguson. „Eine noch unbeschriebene Agave aus Arizona" *(Agave Treleasii Toumey)*. Von J. W. Toumey. „*Pellaea atropurpurea var. cristata.*" Von William Trelease. „Eine Palme der pacifischen Küste" *(Sabal uresana)*. Von William Trelease. „Die als Nahrungsmittel kultivierten Gartenbohnen." Von H. C. Irish. Sämtliche mit zahlreichen, guten Abbildungen, auf besonderen Tafeln. T.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 30. November 1901. No. 9.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Blumenhandel.

Der Blumenversand der Riviera.

Von **Karl Hegar**, Handelsgärtner, Friedberg i. H.

Dafs der Import frischer Blumen aus dem Süden in den letzten 15 Jahren einen ganz bedeutenden Aufschwung genommen hat, ist jedem Fachmann, besonders aber den Blumenhändlern und Bindegeschäften, wohlbekannt. Mit grofser Sehnsucht erwartet oft der Bindegeschäftsinhaber die allwöchentlich ein-, zwei-, dreimal, oder auch alltäglich, je nach Vereinbarung, eintreffende Blumensendung. Voller Unruhe geht er schliefslich selbst wiederholt auf die Post, wenn sich die Blumensendung verspätet hat, wie dies ja oft, speziell zu Weihnachten und Neujahr, vorkommt, und besonders unangenehm ist es, wenn bei eintretenden Todesfällen oder bevorstehenden Hochzeiten die Sendung ausbleibt, so dafs selbst Braut und Bräutigam noch mit warten, bis das lang ersehnte Brautbouquet aus weifsen Rosen erscheint. Ein jedes Ding hat zwei Seiten; ich bin weder für, noch gegen den Schutzzoll auf Blumen, denn ich hätte weder Schaden noch Nutzen davon. Ich sage aber meine Meinung als Geschäftsmann, welche dahin geht, dafs, wenn ein hoher Zoll auf lebende Blumen eingeführt würde, ein grofser Teil der kleineren und auch mittelgrofsen Blumengeschäfte schliefsen könnte. Ob es aber ein grofser Schaden wäre für manche Inhaber kleiner Blumengeschäfte, — in den letzten Jahren sind solche kleine Geschäfte wie Pilze aus der Erde geschossen —, wenn sie dadurch ge-

Tafeldekoration von F. A. Höwe, Hamburg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 100).

zwungen wären, ihr Geschäft aufzugeben und wieder in ihre immerhin noch gut bezahlten Stellungen zurückzukehren, anstatt so weiter zu vegetieren, dies lasse ich dahingestellt sein; mag sich dies jeder selbst überlegen, der heutzutage ein kleines, kaum lohnendes Geschäft betreibt.

Doch nun zum Versand der Riviera. Die genugsam bekannten Versandgeschäfte in Cannes, Nizza, Bordighera, Ospidaletti, San Remo u. s. w. sind natürlich nicht in der Lage, ihre sämtliche Ware, welche sie zum Versand nötig haben, selbst zu ziehen. Wie nun vor 10—15 Jahren der Versand seinen richtigen Aufschwung nahm, hieb ein grofser Teil der Bauern an der Riviera seine Oliven um, verkaufte das Holz zu gutem Preise, und warf sich mit Macht und Eifer auf die Anpflanzung von Rosen, Nelken, Veilchen, Narcissen u. s. w.

Beabsichtigt der Gärtner oder der Bauer ein Stück Land mit Rosen oder sonstigen Blumen zu bepflanzen, so mufs dies zunächst tief rigolt werden, und häufig müssen auch Terrassen gebaut und Wasserleitung auf den Berg geführt werden, denn das Terrain ist meist bewegt, und natürliche Wasseradern sind selten. Dafs dies erhebliche Unkosten verursacht, wird jedermann einleuchten, aufserdem ist das Land im Ankauf nicht billig. Einigermafsen nahe der Stadt kostet das romantischste, wildeste Fleckchen Erde, mit Steinen bedeckt, und mit knorrigen, alten Oliven, Citronen und Feigen bewachsen, schlimmer als ein Urwald dem an wohlgepflegte Gärten und Felder gewöhnten Auge des deutschen Gärtners sich darstellend, nach Umständen 1—5 Lire pro Quadratmeter.

Die Grofsbauern nun, welche 10—20 Morgen mit Rosen, Nelken und Veilchen anbauen, verkaufen die ganze Ernte, wenn ich mich so ausdrücken darf, meist an den Grofshändler zu rundem Preise für das ganze Feld.

Der kleinere Bauer, welcher nur einige Morgen oder weniger als einen Morgen bebaut, bringt seine Blumen entweder direkt in die Versandgeschäfte, oder jeden Morgen früh auf den Blumenmarkt nach Ospidaletti, Bordighera, Nizza oder Cannes. Hin und wieder bildet sich auch eine Vereinigung verschiedener Züchter, die sich einen jungen Mann, vielleicht einen Verwandten des einen oder anderen der Teilhaber, engagiert, welcher betreffende junge Mann 1—3 Monate in Deutschland zugebracht hat und die deutsche Sprache und Korrespondenz — nach seiner Ansicht natürlich perfekt — beherrscht, und die nun flott darauf los versendet, solange es geht. Im übrigen ist jedoch der Versand meist in den Händen von älteren und bekannten Firmen.

Dahlienstrauſs von F. A. Höwe, Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 100).

Je nach der Menge der Bestellungen, welche täglich einlaufen, beginnt, nachdem man sich mit Blumen vorgesehen hat, etwa nachmittags gegen 3 Uhr das Packen, und hierzu werden auf grofsen Tischen Stöfse von Rosen, Nelken, Narcissen, Tuberosen, Anemonen, Veilchen, Reseda und Grünes aufgestapelt.

Zur Verpackung werden teils die bekannten Spankörbe, teils Kisten verwandt. Auf jeden Fall kommen die Sendungen in Watte und Kisten verpackt am besten an, aber diese Packung ist die kostspieligere. Bei den gewandten und erfahrenen Packern geht die Arbeit sehr flott von statten. Die Bestellungen sind ja im allgemeinen ziemlich gleich, sie lauten meist: „ein Postkorb Blumen, 10—15 M.“, nur wünscht der eine mehr Rosen, der andere mehr Nelken, dieser mehr Veilchen und Grün, jener weifse Blumen, ein anderer wieder mehr farbige.

Diesen Wünschen wird natürlich soviel wie möglich Rechnung getragen, doch kann man es sehr oft den Versandhäusern nicht übel nehmen, wenn sie die mitunter recht vielseitigen Wünsche nicht ganz genau berücksichtigen. Wenn ein kleinerer Handelsgärtner auf seine Bestellung von 25 Rosen weifs, 25 Rosen rosa, 25 Nelken lang, 100 Nelken kurz, 2 Bund Veilchen, 10 Tuberosen, 2 Bund Narcissen, Grün u. s. w. u. s. w., nur 50 Rosen, 25 Nelken langstielig, 100 kurze, und etwas Narcissen und Grün in seinem Postkorb, der franko 10 M. kostet, erhält, darf der Besteller, namentlich zur Weihnachts- und Neujahrszeit, dem Lieferanten einen solchen Vorfall nicht allzu sehr verübeln. Dafs sich der deutsche Handelsgärtner zu wenig der Telegramme bedient, ist leider Ursache manchen Verdrusses. Der Engländer und Franzose wird

in nur halbwegs dringenden Fällen stets telegraphieren, der deutsche Handelsgärtner, ich rede hier nur von demjenigen, welcher nur alle 14 Tage vielleicht einen Postkorb gebraucht, schreibt gemütlich eine Karte. Je nach der Entfernung und auch je nachdem die Bestellungen bei dem betreffenden Versandgeschäft einlaufen, könnte eine auf diese Weise bestellte Sendung ganz gut nach 3—5 Tagen in Händen des Reflektanten sein, so aber kommt es oft vor, dafs die Sendung später, ja zu spät anlangt, wer trägt nun die Schuld? Es empfiehlt sich deshalb stets in, wenn auch nur halbwegs dringenden Fällen zu telegraphieren, auf diese Art ist die Sendung, man kann wohl sagen an jedem Orte Deutschlands nach spätestens 3—$3^1/_2$ Tagen am Platze.

Es läfst sich wohl nicht bestreiten, dafs von Jahr zu Jahr mehr Blumen zum Versand im Süden angebaut werden, dafs die Ausfuhr nach nördlichen Ländern fortwährend gewachsen ist, und hauptsächlich durch die stetig besser werdenden Verkehrsverbindungen auch noch wachsen wird. Wie lange wird es noch dauern, so wird eine auf telegraphischem Wege bestellte Sendung, sagen wir in Frankfurt a. M., schon nach 12—16 Stunden anlangen, nach Berlin und Hamburg, Königsberg u. s. w. dauert es natürlich entsprechend länger. Wer wird es nun in Anbetracht aller dieser Umstände nicht gerechtfertigt finden, wenn speziell unsere deutschen Treibereien einen Zoll auf Schnittblumen verlangen; sie müssen ihn verlangen, da ihre Existenz aufs höchste bedroht ist. Ein solcher Zoll ist ja die einzige Waffe, welche der Norden gegen die Konkurrenz des Südens in Händen hat.

Mit welchen Faktoren hat der Gärtner des Südens, mit welchen der Gärtner des Nordens zu rechnen?

Der Winter des Südens, mit vorwiegend blauem Himmel und Sonnenschein, wenig trüben Regentagen, selten strengen Frösten, zeitigt, allerdings auch nicht ganz ohne Mühe und Arbeit, dem dortigen Züchter die schönsten Blüten. Wenn das Land erst einmal gründlich urbar gemacht ist, benötigt der Gärtner nichts mehr als Wasser, viel Dünger und die meist billigen Arbeitskräfte. Der Himmel bietet im Süden Ersatz für unsere Glashäuser, und unsere Wasser- oder Dampfheizung ersetzt die Sonne. In welch wenig beneidenswerter Lage befinden sich diesen günstigen klimatischen Verhältnissen gegenüber unsere Treibereien! Grofse Gewächshausbauten mit Vorhäusern, Kesseln und Schornsteinen erheben sich gleich einem Fabrikbetrieb aus dem Erdboden, grofse Haufen Holz und Kohlen liegen zur Verwendung bereit. Diese Anlagen

Staffelei von Paul Hermann, Hamburg.

Dahlienkranz von F. Reppin, Hamburg.

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt" (Text Seite 100)

und ihre Unterhaltung erfordern ein grofses Kapital, und die Arbeitslöhne sind bei uns hoch. Dabei fehlt oft zur kritischen Zeit die Sonne, so dafs trotz Heizung und angestrengter Arbeit keine guten Blumen erzielt werden.

Das ist der Unterschied zwischen Nord und Süd, zwischen einem günstigen Klima und einem meist ungünstigen. Der Zoll ist, wie ich schon erwähnte, die einzige Waffe des Nordens, ob er aber dauernd eingreifen und die Einfuhr direkt beschränken wird, erscheint mir sehr fraglich.

Der Süden hat eben wenig Industrie, er führt aus, was ihm Land und Klima bieten, Früchte, Blumen und Wein; wir haben auf Früchte und Wein einen Zoll, aber die Einfuhr nimmt von Jahr zu Jahr zu, wir werden wohl auch auf Blumen Zoll bekommen, aber die Blumeneinfuhr wird nicht abnehmen.

Blumenbindekunst.

Dahlienbindereien von der Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft in Hamburg (Abb. Seite 97, 98 u. 99). Über die genannte Ausstellung haben wir mehrfach und eingehend berichtet, auch der Bindereien ist auf Seite 33 und 34 des laufenden Jahrganges gedacht worden. Wir bieten nun heute noch einige wohlgelungene Aufnahmen aus der Bindereiabteilung, die ein Mitglied unserer Redaktion an Ort und Stelle gefertigt hat. Die elegante Tafeldekoration auf der Titelseite, von F. A. Höwe, wirkt durch die Eleganz des aus einfachen Edeldahlien gefertigten Aufsatzes und der aus ebensolchen Dahlien bestehenden Sträufse. Der Dahliensträufs des gleichen Ausstellers auf Seite 98 ist ein Meisterwerk moderner Bindekunst und zeigt nebenbei in welch wirkungsvoller Weise sich Dahlien der alten Form in Gemeinschaft mit den modernen Edeldahlien verarbeiten lassen. Bei der schönen Staffelei auf Seite 99 sehen wir die schon auf Seite 76 abgebildete neue eigenartige Edeldahlie „*Nymphaea*“ von Kohlmannslehner verarbeitet, und der Kranz von Reppin auf gleicher Seite spricht für sich selbst und bedarf keiner Erläuterung.

Gehölze.

Welche Gehölz-Arten lassen sich besonders durch Wintersteckholz leicht vermehren? — Bei der Erziehung und Weiterkultur unserer Gehölze bildet die Art und Weise der Vermehrung einen wichtigen Faktor. Man wird bei der Vermehrung darauf bedacht sein müssen, dafs man schnell und mit verhältnismäfsig geringen Kosten neue Pflanzen für seinen Bedarf oder für den Handel heranziehen kann.

Eine bequeme Methode der Vermehrung der Gehölze ist die durch Steckholz, welches im Winter bei jeder Witterung geschnitten werden kann und erst im zeitigen Frühjahr unmittelbar ins freie Land gesteckt wird. Nachdem das Steckholz mit einer gewöhnlichen Gartenschere geschnitten ist, müssen die einzelnen Sorten streng auseinandergehalten und separat in Bündel gebunden und mit Etiketten versehen werden. Bei kalter Witterung bringt man das Steckholz in einen etwas erwärmten Raum, vielleicht in einen Schuppen, in ein Glashaus oder eine Arbeitsbude, wo jeder Steckling mit einem scharfen Messer direkt unter einem Auge glatt nachgeschnitten wird, aber so, dafs jeder Steckling mindestens drei Augen hat. Die Stecklinge sind im zeitigen Frühjahr in lockeren Boden zu stecken, entweder in langen Reihen oder auf Beete; letzteres ist empfehlenswerter, da man die Stecklinge auf Beeten besser beobachten und bearbeiten kann.

In nachstehenden Zeilen will ich eine Anzahl solcher Gehölze bekannt geben, von denen man zwecks Vermehrung Steckholz schneiden kann, das dann rechtzeitig im Frühjahr gesteckt wird.

Amorpha, mit Arten und Abarten.

Ampelopsis, alle in den deutschen Gärten bekannten Sorten.

Atraphaxis lanceolata.

Cornus, aufser folgenden: *mascula* und Formen, *florida, pumila, circinata, Kousa, officinalis*, die nicht durch Wintersteckholz vermehrt werden.

Deutzien, aufser *D. gracilis* und den übrigen schwachwachsenden Sorten.

Elaeagnus angustifolia nebst Varietäten.

Fontanesia mit Abarten.

Forsythien mit Abarten.

Hydrangea, alle Spezies, aufser den japanischen Formen.

Ligustrum mit den verschiedenen Varietäten, welche leicht wachsen.

Lonicera. Von dieser Gattung lassen sich nur die strauchartigen, aufrechtwachsenden Sorten durch Steckholz vermehren. Die Stecklinge müssen 25—30 cm lang geschnitten und rechtzeitig im Frühjahr, noch vor dem Austreiben der Blätter, gesteckt werden, damit die Augen nicht ausbrechen.

Lycium, Bocksdorn, sämtliche Arten wachsen sehr rasch.

Myricaria nebst Abarten.

Neviusia.

Orixa japonica.

Philadelphus, sämtliche Arten und Abarten.

Platanus, alle Arten und Formen.

Populus-Arten und -Abarten, aufser *Populus tremula* und deren verwandte Sorten.

Potentilla, aufser *P. Salessowi.*

Ribes, alle Arten und Abarten, die sehr leicht wachsen.

Salix, sämtliche Varietäten, aufser den kleinbleibenden Polarweiden.

Sambucus, alle Arten.

Spiraea, alle Arten und Abarten aufser *S. ariaefolia* und der mit derselben verwandten Sorten, die man bekanntlich leichter und schneller aus Samen zieht.

Symphoricarpus.

Von *Syringa* nur *persica*, die *rothomagensis*-Formen und *S. Josikaea.*

Weigelia, Arten und Abarten, jedoch nur dann, wenn gut ausgereiftes Holz vorhanden ist, und

Tamarix-Arten und -Abarten.

Zur Anlage von Stecklingsbeeten, wähle man möglichst ein Land mit etwas feuchtem Untergrunde; ist dies nicht möglich, dann in der Nähe der Wasserleitung, da namentlich bei den trockenen Frühjahrswinden für die Stecklinge viel Wasser gebraucht wird. Es ist ferner darauf zu achten, dafs jeder Steckling von hartem, ausgereiftem Holze geschnitten und in gerader Richtung, nicht schräg, in die Erde gesteckt wird. X.

Gemüsebau.

Blumenkohl „Frankfurter Riesen“.

Von **Friedrich Reisel**, Burg Sittensen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unter den am häufigsten angebauten Gemüsearten nimmt unstreitig der Blumenkohl, weil dessen Anzucht am rentabelsten ist, den ersten Platz ein. Im Mistbeet sowohl, als auch im Freien ist die Kultur desselben gleich lohnend.

Es kommt wohl hierbei, wie bei jeder anderen Pflanzenkultur, hauptsächlich auf eine gute Sorte an. Bevorzugt man mit Recht die frühen Sorten, „*Erfurter Zwerg*“ und „*Haagescher früher*“, so ist als mittelfrühe und zugleich späte Sorte „*Frankfurter Riesen*“, meinen Erfahrungen nach die beste. Derselbe hat Blumen von immenser Gröfse, und diese zeichnen sich durch zarte Weifse und festgeschlossene Köpfe aus. Die abgebildeten Köpfe mafsen 35 cm im Durchmesser.

Ein anderer, nicht zu unterschätzender Vorzug ist der, dafs man bei der Sorte „*Frankfurter Riesen*“ im Gegensatz zu anderen Sorten Blumenkohl, die erscheinende Blume nicht mit Blättern zu bedecken braucht. Die Blume behält bei jeder Witterung unbedeckt bis zu einer respektablen Gröfse stets den zusammengeschlossenen, weifsen Kopf, eine der Hauptbedingungen für guten Absatz.

Das Bedecken der Blume halte ich sogar für schädlich, da ein volles Sonnenlicht den Pflanzen thatsächlich besser bekommt.

Auch nimmt die Sorte mit weniger gutem Boden vorlieb, im Gegensatz zum „*Erfurter Zwerg*“, der nur in gutem, fettem Boden ertragsfähig bleibt.

Ich ziehe ungefähr $^3/_4$ Morgen Blumenkohl und zwar in einer Obstplantage, wo nur mit Kunstdünger schwach gedüngt wird. Die Anzucht ist kurz folgende:

Blumenkohl „Frankfurter Riesen“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Aussaat. Mitte April ins freie Land.

Pflanzzeit. Mitte Mai in Abstand von 50 cm im Quadrat. Als Zwischenpflanzung Kohlrabi resp. Kohlrüben (auch Steckrüben oder Wrucken genannt).

Ein Behäufeln ist dem Blumenkohl sehr dienlich, da derselbe durch seine Gröfse sonst leicht zur Seite neigt.

Ernte. Mitte August bis zum Eintritt des Frostes. Seit dem Beginn der Ernte verkaufe ich im Durchschnitt täglich für 10—12 Mk. Man mufs in Betracht ziehen, dafs sich im ganzen Umkreise nur Dörfer befinden, der Blumenkohl wird daher billiger, höchstens mit 30 Pfg. pro Kopf verkauft, während man in einer gröfseren Stadt das Doppelte, ja Dreifache dieses Betrages erzielen kann.

Topfpflanzen.

Abutilon vexillarium fol. var. und Plumbago capensis fl. albo und fl. coeruleo als Hochstämme.

Von **Gustav Besoke**, Erfurt.

Das alte *Abutilon vexillarium fol. var.* ist eine der dankbarst blühenden Sorten. Leider sind dessen Zweige sehr schwach und nehmen stets eine hängende Stellung ein. Aus diesem Grunde ist dieses *Abutilon* in Strauchform wenig verwendbar, dagegen eignet es sich besser als jede andere Sorte zum Hochstamm.

Während den starkwüchsigen Sorten, nachdem ihr Stamm die gewünschte Höhe erreicht hat, durch mehrmaliges Stutzen eine Krone gegeben wird, mufs das schwachwachsende *Abutilon vexillarium fol. var.* auf starkwüchsige Sorten veredelt werden. Als Unterlage eignet sich unter anderen: *Abutilon hybr.* „*Salmon Rose*“, „*Philippine Welser*“ oder *tonelianum roseum.* — Die Veredlung nimmt man am besten im Januar-Februar und zwar in einem temperierten Hause vor. Die Reiser müssen im Hochherbst geschnitten werden, wenn dieselben vollständig reif sind, und werden, wie andere Holzarten, in Sand bis zur Veredlungszeit aufbewahrt. Die Veredlungsart richtet sich nach der Stärke der Reiser zur Unterlage, jedenfalls sind die verschiedenen Manipulationen gleich erfolgreich.

Abutilon vexillarium fol. var. wächst auf kräftiger Unterlage sehr schnell und entwickelt bereits im ersten Jahre eine hübsche Krone. — Der charakteristische hängende Wuchs giebt der Pflanze das Aussehen eines Trauerbäumchens. Auf der Goldpanaschierung der Belaubung nehmen sich die sehr zahlreich erscheinenden Blüten sehr vorteilhaft aus.

Solche hochstämmige *Abutilon* gewähren einen reizenden Anblick und zählen zu den schönsten Dekorationspflanzen für den Landschaftsgarten.

Plumbago capensis, auf die ich nun zu sprechen komme, ist leider ebenfalls viel zu wenig verbreitet. Man kultiviert davon eine blaue, *fl. coeruleo*, und eine weifse Form, *fl. albo*, wovon erstere die weit schönere ist; sie hat längliche, mattgrüne Blätter. Der Blütenstand ist ährig und die Blüte setzt sich aus kleinen, röhrigen Blättern, deren Saum sich tellerförmig ausbreitet, zusammen. In der Form stehen die Blumen dem *Phlox* am nächsten. Vermöge ihres hängenden, zuweilen auch schlingenden Wuchses läfst sich *P. capensis* in

hellen Kalthäusern gut als Schlingpflanze verwenden. Aber auch als Hochstamm herangezogen, gewährt diese Pflanze mit ihren den ganzen Sommer sich zeigenden Blüten einen schönen Anblick.

Plumbago capensis ist gleich dem *Abutilon vexillarium fol. var.* nur wärmstens zu empfehlen. Die Vermehrung der *Plumbago* geschieht aus Stecklingen.

Daedalacanthus Watti. — Diese Pflanze stammt aus Indien und ist nach ihrem Entdecker benannt. In vielem ähnelt sie der früher ziemlich bekannten *Daedalacanthus nervosus (Eranthemum pulchellum)*, nur sind die Blumenähren bei *Watti* dichter und die Blumen, welche nahezu 4 cm im Durchmesser haben, sind satt purpurblau, eine ausgezeichnete und wirksame Farbentönung. Sehr beachtenswert ist es auch, dafs diese Pflanze ein Herbstblüher ist, und schon deshalb verdient sie warme Empfehlung. Eine blühende Pflanze macht einen sehr guten Eindruck.

(Nach „The Gard. Mag.")

Obstbau.

Ein Beitrag zur Erdbeertreiberei im Hause.

Von **Emil Hannig**, Obergärtner bei Frau Etatsrätin Donner, Ottensen-Altona.

(Hierzu eine Abbildung.)

Das Treiben der Erdbeeren kann auf verschiedene Weise geschehen: in Häusern oder Mistbeeten, sowie in kalten Kästen und noch auf jede dieser Arten wohl mit gleich gutem Erfolge. Zur frühen Treiberei jedoch müssen dem Treibgärtner unbedingt Treibhäuser zur Verfügung stehen, in denen sich jederzeit die gewünschte Temperatur erzielen läfst, was bei der Frühtreiberei in den Mistbeeten, in denen die Erdbeeren bei starkem Schneefall oder bei anhaltend trüber, feuchter Witterung sehr leicht von Fäulnis ergriffen werden, nicht der Fall ist. Die Erdbeertreibhäuser werden sehr verschieden gebaut, ja man kann sagen, in jeder Gärtnerei anders, und die Konstruktion des Hauses ist auch im allgemeinen auf den Erfolg kaum von Einflufs.

Mitte oder Ende Januar, je nach der Witterung, beginne man mit dem Treiben der Erdbeeren, reinige jedoch vorher das Haus ordentlich und bringe alsdann die zuvor von Schmutz, sowie von gelben und trockenen Blättern gründlich gesäuberten Pflanzen in dasselbe, wo sie so aufgestellt werden, dafs sie während der ganzen Treibzeit stehen beiben können. Nach erfolgter Aufstellung werden die Pflanzen leicht gespritzt, und es mufs vor allem für eine reine und feuchte Luft Sorge getragen werden. Man lasse, wenn es die Witterung irgendwie erlaubt, die Luftklappen am Tage offen und spritze den Boden und die Wände im Hause täglich wiederholt. Die Temperatur halte man während der ersten 14 Tage auf + 7—8 Grad C. und steigere sie von diesem Zeitpunkt ab jede Woche bis zur Blütezeit um je 2—3 Grad, bis eine Wärme von 17—18 Grad erreicht ist. Während der Blütezeit erniedrige man die Temperatur wieder auf 12—14 Grad, zu welcher Zeit auch die Luft möglichst trocken zu halten ist. Das Spritzen wird von Beginn der Blüte ab eingestellt, dagegen wird, wenn es die Witterung gestattet, reichlich gelüftet, da der Blütenstaub sonst leicht verschimmelt.

Dis Erdbeeren müssen von der Blüte an bis zur Fruchtbildung mit der peinlichsten Sorgfalt beobachtet werden, da durch den geringsten, während dieser Zeit vorkommenden Fehler die ganze Ernte in Frage gestellt werden kann. Sind die Pflanzen gänzlich abgeblüht und zeigen sich die Früchte, so wird die Temperatur wieder erhöht und mufs bis zur Reifezeit 20 Grad C. betragen. Die Pflanzen werden bis zum Beginn der Reife täglich sanft bespritzt und je nach Bedarf gegossen, wobei ununterbrochen für feuchte Luft gesorgt wird. Auch können die Pflanzen alle acht Tage einen leichten Dungguſs erhalten, und ich empfehle zu diesem Zwecke die Verwendung des Dr. Wagnerschen Nährsalzes*) (Marke PKN), bestehend aus phosphorsaurem Kali und Chilisalpeter, je ein Gramm auf ein Liter Wasser. Dadurch erreicht man einen besseren Fruchtansatz und vollkommene Ausbildung der Früchte, welche auch bedeutend früher reifen als an nicht gedüngten Pflanzen. Das zum Giefsen oder Spritzen verwendete Wasser mufs mindestens die Temperatur des Hauses haben.

Auf diese Weise behandelte Erdbeeren könnten schon in der elften Woche zur völligen Reife gelangt sein.

Ist man auf die Heranzucht guter Pflanzen bedacht gewesen, so läfst sich der Ertrag schon vorher mit ziemlicher Genauigkeit bestimmen; ich rechne auf je 20 Pflanzen 1 kg Früchte.

In dem Donnerschen Parke wird der sehr reichliche Bedarf an Erdbeeren in Verbindung mit der Weintreiberei, wozu 4 Häuser am Platze sind, herangezogen, wie denn auch unser Bild Seite 103 die Erdbeeren in einem Weinhause zeigt. Wir sehen 600 Töpfe als ersten Satz in folgenden 3 Sorten: „*La Grosse sucrée*", „*Royal Sovereign*" und „*Laxton's Noble*". Als 4. und spätere Sorte folgt noch „*König Albert von Sachsen*". „*Royal Sovereign*" reift um 14 Tage früher als „*Laxton's Noble*" und „*La Grosse sucrée*". Gewöhnlich fassen die hiesigen 4 Weintreibhäuser 1500 Töpfe und es läfst sich eine ganz hübsche Menge Früchte zur Reifezeit einernten.

Empfehlenswerte Erdbeer-Sorten zum Treiben. — In einem Artikel auf Seite 140 des 1. Jahrg. der „Gartenwelt" habe ich das „Treiben der Erdbeeren" ausführlich behandelt. Heute möchte ich kurz auf einige Sorten hinweisen, mit denen ich im vorigen Jahre sehr gute Resultate erzielt habe. Es sind folgende Sorten:

„*Laxtons Nummer I.*" Neuheit 1893. Eine sehr frühe, zum Treiben vorzügliche Sorte. Früchte sehr grofs, glänzend karmoisin-scharlachrot und von feinem Aroma.

„*Sensation*" (Laxton). Früchte, wie schon der Name andeutet, enorm grofs, karmoisin. Aroma ausgezeichnet. Laub und Fruchtstiele sehr stark.

„*Competitor*" (Laxton), orange-scharlach, Fleisch fest, von sehr gutem Geschmack, Früchte mittelfrüh, sehr grofs, von konischer, etwas abgeplatteter Gestalt.

Ich trieb diese drei Sorten voriges Jahr zum zweitenmal mit ausgezeichnetem Erfolg. Eingestellt zum Treiben wurden die Pflanzen sämtlich am 1. Dezember. Die ersten reifen Früchte erhielt ich von „*Laxtons No. I*" am 5. März, von „*Sensation*" am 17. März und von „*Competitor*" am 1. April.

*) Von H. & C. Albert in Biebrich a. Rh.

Ebenso gute Früchte brachte auch „*Souvenir de Mad. Struelens*“, eine belgische Neuheit; Früchte oft enorm grofs, abgerundet, zuweilen auch hahnenkammförmig, Farbe dunkelrot bis schwarz.

Über die neuesten Sorten, wie „*Mentmore*“ (Laxton), „*Monarch*“ (Laxton), „*Leader*“ (Laxton), „*Louis Gauthier*“ (Gauthier), „*Kaiser Wilhelm*“ (Roemer), „*Hohenzollern*“ (Goeschke), kann ich mir noch kein Urteil erlauben, komme aber später darauf zurück.

L. Wolff, Hofgärtner, Margarethen a. Moos.

Stauden.

Seltene alte Pflanzen.

Von **G. Reuthe**, i. F. Thomas S. Ware, Feltham, Middlesex.

Es ist jedenfalls zu bedauern, dafs so viele schöne Pflanzen, die vielleicht noch vor 30 Jahren in den Gärten des nördlichen oder westlichen Europas häufig waren, jetzt entweder nur höchst selten oder gar nicht mehr zu sehen sind. Glücklicherweise giebt es im konservativen England noch Gärten, wo auf seltene Pflanzen viel Wert gelegt wird, und so manche Pflanze, die als ganz ausgestorben angesehen wurde, taucht dann plötzlich wieder auf, wovon ich mich auf meinen verschiedenen Streifzügen oft überzeugen konnte. So hatten wir vor ungefähr 18 Jahren im Ware'schen Geschäfte *Scilla sibirica rubra*, die wir aber durch Krankheit der Zwiebeln verloren hatten, und erst vor zwei Jahren traf ich eine kleine Anzahl in einem schottischen Garten. Der Besitzer, dem ich sie abkaufen wollte, verlangte 10 M. per Stück, was mir jedoch etwas zu viel war. Im März dieses Jahres, während einer Reise im Westen Englands, traf ich dieselbe Pflanze in einem alten Garten in mehr als 300 Zwiebelchen, die dessen Besitzer vor 25 Jahren von Ware gekauft hatte; obschon ich ihm einen annehmbaren Preis bot, waren die Zwiebelchen doch nicht feil. Im selben Garten fand ich auch das höchst seltene *Leucojum vernum fl. pl.*, *Galanthus viridescens*, *Galanthus flavus* und noch viele andere seltene Pflanzen.

Erdbeertreiberei in einem Weinhause der Frau Etatsrätin Donner, Ottensen-Altona.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 102).

Mitunter taucht der Name einer solchen schönen, alten Pflanze auch wieder auf, wenn man jedoch ein solches Gewächs unter dem vielversprechenden Namen anschafft, findet man sich enttäuscht, weil es sich als etwas anderes herausstellt. Auf einige werde ich noch zurückkommen, doch möchte ich hier auch noch darauf hinweisen, wie falsch es ist, dafs eine solche Pflanze jahrelang mit unrichtigem Namen im Handel gelassen wird, ohne dafs der Fehler richtiggestellt würde. Wollte ich eine solche Pflanze in den Katalog aufnehmen und verkaufen, so würden sich viele Kenner finden, die ihre Zweifel darüber öffentlich aussprechen, Autoritäten würden befragt und müfsten ihr Gutachten in gärtnerischen Zeitschriften abgeben, bis der Fehler richtiggestellt wird, denn jeder Gärtner kann Fehler machen, die entweder aus Versehen oder aus Unkenntnis vorkommen.

Alyssum saxatile fl. pl., die dicht gefüllte Form des allbekannten Gelbblühers *Alyssum*. In sehr alten Gartenbüchern des 18. Jahrhunderts beschrieben und erst seit einigen Jahren wieder vereinzelt im Handel. Vermehrung jedoch nur durch Ableger und nicht auch durch Samen wie bei der einfach blühenden Stammart.

Clematis erecta fl. pl. Stauden-*Clematis* mit gefiederten Blättern und in Schirmform stehenden, weifs gefüllten Blumen. Obschon langsam wachsend, läfst sie sich doch leicht vermehren und leicht kultivieren.

Adonis vernalis fl. pl., eine deutsche Pflanze, die erst wieder vor drei Jahren in unsere Hände kam. Die Blumen,

die 4—6 cm im Durchmesser halten, sind goldgelb, vollkommen gefüllt, rosenförmig. Diese Sorte hat mehr Wert als die Stammart, indem sie viel länger blüht und auch weniger vom Nachtfrost oder unter der Sonnenhitze leidet. Eigentümlicherweise ist eine ebenso gefüllte Sorte vom sibirischen *Adonis amurensis* mit vollkommen gefüllten Blumen aufgetaucht, die jedoch noch neuerer Einführung und höchst selten ist.

Hesperis matronalis fl. pl. und *H. matronalis lilacina fl. pl.* mit Ausnahme der gefüllt weifsblühenden Nachtviole, die noch häufig ist, sind die gefüllt blühenden *Hesperis* viel seltener geworden und zumal die lilafarbige Nachtviole, die kaum noch zu finden ist. Wir haben uns die gröfste Mühe gegeben, von wenigen Pflanzen Nachwuchs zu schaffen.

Delphinium grandiflorum (D. grandiflorum fl. pl.) ist echt eine höchst seltene Pflanze, hat einen Wurzelstock, der an *D. formosum* erinnert (nicht an *D. sinense*), Wurzelblätter sind handförmig, dunkelgrün, mit schwärzlichen Blattrippen, die Stammblätter mehrfach geteilt. Blütenschaft, der nur 30—40 cm hoch wird, ist schwärzlich. Die Blumen sind dicht gefüllt, aber nicht sehr grofs und dunkelpurpur blau. Diese Pflanze, die nur hin und wieder angetroffen wird, obschon sie leicht zu kultivieren ist, ist nicht willig in der Vermehrung und leider auch nicht starkwüchsig.

Leucojum vernum fl. pl., zur Familie der Amaryllideen gehörende, zwiebelartige Pflanze, die wie Schneeglöckchen im Frühjahre blüht und dicht gefüllte weifse und gelbliche Blumen hat.

Iris pallida fol. aur. var., die breitblättrige Schwertlilie, mit grofsen, hellblauen Blumen und, was das Beste ist, mit immergrünen, das ganze Jahr hindurch weifs, hellgrün und gelb gestreiften, prächtigen Blättern. Um davon mehr zu erhalten, bestellten wir diese Pflanzen nach verschiedenen Katalogen. In drei Fällen erhielten wir *Iris foetidissima fol. var.* und in einem Falle *Iris Pseudacorus fol. var.*, wie auch *Acorus japonicus fol. var.*

Scilla bifolia rubra. Niedliches Zwiebelgewächs. Aus kleiner Zwiebel kommt, je nachdem der Winter milde oder kalt ist, im Februar oder März ein 6—10 cm hoher Stengel mit mehreren, sternförmigen Blumen von rosenroter oder leuchtend rosenroter Färbung. Die zwei oder mehr Blätter sind 6—16 cm lang und linealisch-lanzettlich. Nicht zu verwechseln ist diese Pflanze mit der mehr gewöhnlichen *Scilla bifolia rosea*, welche hellrosa oder auch nur fleischfarbig blüht.

Ourisia coccinea, eine hübsche, kriechende, hier winterharte Pflanze aus der Familie der Scrophulariaceen, mit ovalen, gewellten, hellgrünen Blättern und kurzem Schaft, der mehrere hochrote Blüten trägt. Blüht meist den ganzen Sommer hindurch und verlangt zu ihrem Gedeihen halbschattigen Standort mit mäfsiger Feuchtigkeit in nicht zu schwerem, durchlässigem Boden. Obschon diese herrliche Pflanze, wenn auf den richtigen Standort gepflanzt, da sie auf trocknem, exponiertem Boden verkümmert, leicht gedeiht und mäfsig rasch wächst, so ist sie doch selten geworden. In Deutschland hält sie leicht den Winter unter dünner Laubdecke aus, und ich sah sie in Norddeutschland in einem Garten gut gedeihen.

Primula acaulis rubra fl. pl., in England kurzweg „*Pompadour Primrose*“ oder „*Ware's double Crimson Primrose*“ genannt. Die Pflanze ist ganz wie *Primula vulgaris* oder *P. acaulis*, aber mit dicht gefüllter, grofser, blutroter Blume. Eine jetzt sehr seltene Pflanze, denn meist geht unter ihrem Namen fälschlich die gewöhnliche purpur oder rot gefüllte Primel.

Primula acaulis rosea fl. pl., mit rosafarbiger, dicht gefüllter Blume. Meist segelt auch unter der Flagge dieser Sorte eine andere Pflanze; so erhielten wir erst im letzten Frühjahr aus Deutschland unter ihrem Namen die lilafarbige, gefüllte *P. acaulis*. Eine andere Sorte mit kleineren, gelben Blumen und schmäleren, glatten Blättern *(P. acaulis sulphurea fl. pl.)* wird gewöhnlich fälschlich unter *P. acaulis lutea* verkauft.

Orobus vernus fl. pl. und *O. versicolor fl. pl.* Obschon nicht gerade Blumen, die meinem Geschmack nach schön sind, so werden sie doch der Rarität halber von Liebhabern gern gekauft. Beide Pflanzen sind jetzt höchst selten geworden. Die erstere hat purpurblaue, dichtgefüllte Blumen, die letztere gefüllte, weifsliche Blumen, beide blühen im März und April.

Lilium Martagon fl. pl., wie das gewöhnliche *Lilium Martagon*, welches häufig im Thüringer Walde und im Harz zu finden ist, aber mit dicht gefüllter, purpurroter Blume. Immer seltener wird auch das herrliche nankingfarbige *Lilium excelsum*, welches aus einer Kreuzung zwischen *L. chalcedonicum* und *L. candidum* entstanden sein soll; früher war es sehr häufig in Deutschland, ist aber jetzt nur noch sehr wenig zu treffen.

Lilium chalcedonicum punctatum (das alte *Lilium constantinopolitanum* vom Altgärtner Parkinson). Die dunkel scharlachroten, turbanförmigen Blumen sind schwarz punktiert.

Hepatica triloba atrocoerulea fl. pl. Eine herrliche, alte Pflanze mit dicht und regelmäfsig gefüllten, dunkelblauen Blumen. Scheint ganz ausgestorben zu sein, ebenso wird es mit der schönen, immer seltener werdenden *H. triloba fl. pl.* mit hellblauen Blumen werden.

Narcissus. Schöne Sorten, die noch vor 30 Jahren tausendweise zu haben waren, sind heute kaum stückweise zu kaufen. Mehrere davon wurden schon vor 100 Jahren beschrieben, verschwanden dann, tauchten mit der englischen Narcissen-Manie, am Ende der 70er Jahre, erst wieder auf und jetzt sind sie wieder ebenso selten als ehemals geworden.

N. odorus fl. pl., mit mehrblumigen, grofsen, gelben Blumen.

N. triandrus (reflexus) pulchellus, lange, binsenartige Blätter und mehrblumige Schäfte. Die zurückgebogenen Blumenblätter sind gelb mit weifser Corona. *N. triandrus concolor* mit hellgelben Blumen. Mehrblumig.

N. Capax fl. pl., niedrig bleibende Sorte, schöne symmetrische, dicht gefüllte, citronengelbe Blumen.

N. cernuus fl. pl., dicht gefüllte, weifse Trompetennarcisse.

N. calathinus, nicht zu verwechseln mit der gelben *Campernelle*, von manchen *N. odorus calathinus* genannt. Die Blumen der echten Sorte haben Ähnlichkeit mit einem riesigen Schneeglöckchen. Höhe der Pflanze 20—40 cm, Schäfte mehrblumig, mit grofsen, weifsen Blumen. Die Blumenblätter

sind zurückgebogen mit grofser, langer Corona. Eine der herrlichsten Narcissen.

Paeonia albiflora. Was wird nicht alles unter diesem Namen in die Welt geschickt. Alle möglichen weifslichen, halb und ganz gefüllten Sorten aus der Staudengruppe *Paeonia officinalis* und *P. sinensis.* Es ist jedoch eine seltene, alte Sorte, die reichblütig, aber nicht sehr robust ist. Die Blätter, die im zeitigen Frühjahr erscheinen, sind hellgrün, geschlitzt. Die grofsen Blumen sind einfach, reinweifs, mit gelben Staubfäden. Eine ebenso schöne und seltene Sorte ist *P. albiflora carnea* mit fleischfarbigen Blumen.

Orchis foliosa alba, höchst seltene Pflanze, an Schönheit nicht den schönsten, tropischen Habenarien nachstehend. Die Blätter sind 3—5 cm breit und bis 20 cm lang, hellgrün, die vielblumigen, traubenartigen Schäfte werden bis 1 m hoch, Sepalen und Petalen sind weifslich, während die breite Lippe vom reinsten Weifs, ziemlich breit, mitunter rot punktiert ist.

Gentiana acaulis alba, die typische, grofse, dunkelblaue *Gentiana*, ist allbekannt; weniger bekannt ist die reinweifs blühende *Gentiana*, die auch abändernd, blau oder lila gestreift vorkommt.

Anemonopsis macrophylla, eine herrliche Staude mit mehrteiligen, langstieligen Blättern. Blütenschaft, der mehrere endständige Blumen trägt, wird bis 60 cm hoch. Blumen sind nicht unähnlich einer grofsen *Anemone japonica*, halbgefüllt, dunkelrot, hellpurpurrosa angehaucht. Die Pflanze, die aus Japan stammt, ist vollständig winterhart, aber auch aus Japan selten zu bekommen. Sie erinnert ebenso an *Clematis* wie an *Cimicifuga* oder *Actaea*. Verlangt mäfsig feuchten, schattigen Standort in geschützter Lage, da sie gegen Ostwind empfindlich ist.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Aus Kamerun. V. Kanoe-Reise den Mungo aufwärts. Lautlos gleitet das lange, schmale, vorn scharf zugespitzte Kanoe auf dem regungslos ruhenden Wasser des düsteren Creeks vorwärts. Leise plätschernd tauchen die kaum meterlangen Paddeln der schwarzen Ruderer in die Fluten, und flüchtig geht's vorüber an den starren Formen der Mangroven, deren dichtes, dunkelgrünes, in der trägen, drückend schwülen Luft bewegungsloses Laub, diesen eigenartigen Wasserläufen des gewaltig ausgedehnten Kamerundeltas ein düsteres, einförmiges Gepräge verleiht, das nur belebt wird von auf Fische jagenden Vögeln, die pfeilschnell über die Wasserfläche dahinschiefsen, oder durch einige gröfsere, langbeinige Reiher, die, ganz der monotonen Umgebung angemessen, auf den, stelzenartig ins Wasser vorspringenden Mangrovewurzeln stehen und stumpfsinnig, auf Beute lauernd, ins Wasser stieren. Zahlreich hängen an den Zweigen, oder schwimmen herabgefallen im Wasser die interessanten Keimlinge der Rhizophoraceen, birnenförmig, mit langem Keimling, die, auch wenn noch am Zweige hängend, schon einen neuen Sprofsling darstellen. Selten erscheint in der Alleinherrschaft der Mangroven eine kleine Fiederpalme; einige Farne wuchern im Uferschlamm oder epiphytisch an bemooster Baumrinde, selten sind einige Orchideen. Grofs ist daher die Überraschung, wenn das Kanoe in einen der wunderbaren, sogenannten Palmencreeks einlenkt. Undurchdringlich dicht bewachsen umfangreiche Palmenstämme der Weinpalme (*Raphia vinifera*) die Ufer, während ihre riesenhaften Fiederwedel sich im hohen Bogen auf das Wasser tief herunterneigen, kaum einen dunklen Bogengang für das Kanoe frei lassend; Wedel an Wedel von ungeheurer Gröfse entspringen, dicht übereinander, den starken Stämmen und noch am Boden sprieſsen Wedel hervor, weit ausladend über das Wasser herüber. Und dazwischen, in wilder Ungebundenheit, stehen malerische Pandanusgruppen, die beringelten starken Äste wirr untereinander verwachsen, an jeder Spitze eine dracaenenförmige Krone entfaltend, deren lange, scharf gezähnte Blätter bizarr emporragen; ein imposantes Bild tropischer Urnatur, Palmenhaine von unberührter, gewaltiger Schönheit.

Der Mungo, dessen breite Fluten inzwischen das Kanoe erreicht hat, ist einer der gröfseren Flüsse in der Kameruner Tiefebene. Weit aus dem Innern des Landes kommend, in seinem Laufe über mehrere felsige Wasserfälle hernieder stürzend, bildet er vor seiner Mündung in den Kamerun einen Flufs von ansehnlicher Breite. In der wasserreichen Regenzeit stark angeschwollen, sinkt er jedoch in der Zeit der Trockenheit ganz bedeutend, so dafs alsdann seine Beschiffung mit Hindernissen verknüpft ist. Jedoch gleiten die Kanoes der Eingeborenen leicht über alle schwierigen Stellen fort und bilden ein wichtiges Verkehrsmittel zwischen dem Hinterlande und der Küste, indem auf diesem Wege zahlreiche Landesprodukte den Faktoreien der Küste zugeführt werden, und ein Verkehr mit den Stämmen im Hinterlande auf diesem Wasserwege sich rascher vollzieht, als auf dem längere Zeit erfordernden Landwege.

Es ist ein üppiges Bild reichster, tropischer Pflanzenfülle, das sich dem Blicke an beiden Ufern darbietet, charakteristisch für den afrikanischen Urwald der Ebene. Einzeln aus dem dichten Laubdach üppig grüner Bäume ragen die gewaltigen Baumriesen mit ihren kolossalen Stämmen empor, deren unterer Teil bisweilen in die interessanten Holzzellenwände, eine Eigenart vieler tropischer Bäume, ausläuft. Ein häufiger Vertreter dieser Riesen ist der Baumwollbaum, *Eriodendron anfractuosum DC. (Ceiba pentandra L.).* Bäume, mit formvollendeter, dichter Laubkrone, wechseln ab mit solchen von unregelmäfsigem, weit ausladendem Astgebilde, an denen, wie Guirlanden, grüne Lianenranken sich emporwinden und aus luftiger Höhe tief herniederhängen. Zahlreiche Epyphiten, unter denen interessante Formen von Farnen und Orchideen häufig sind, wachsen an borstiger Rinde. Unter den Bäumen wuchert undurchdringlich dichtes Gebüsch, manchmal abwechselnd mit Flächen des weit über mannshohen, sogenannten Elefantengrases, dessen Halme, dichtstehend wie im Getreidefeld, jede andere Vegetation unterdrücken. Und dann gleitet das Kanoe wieder vorüber an Strecken dichten, dunklen Urwaldes. Im hohen Bogen, über den Flufs zu beiden Seiten herüber, wachsen die Äste der Bäume; wie unter einem grünen Laubdom eilt dann das Kanoe geräuschlos vorwärts, im dämmerigen, kühlen Dunkel; kaum dringt ein Sonnenstrahl durch das Laubgewirr. Gigantische Felsblöcke, von der reifsenden Flut der Regenzeit wild zerstreut, liegen an beiden Ufern, bis wieder freiere Uferbilder die dunklen Waldpartien unterbrechen. In herrlichster Blütenfülle zeigt sich hier der afrikanische Tulpenbaum, *Spathodea campanulata.* Wie von einem Meer grofser, leuchtend roter Tulpenblüten ist dieser, zur Familie der Bignoniaceen gehörige, fiederblätterige Baum übergossen, dessen weithin sichtbare Blütenfülle sich wirkungsvoll abhebt von dem Grün umgebender Bäume. Oft begegnet der Blick den sogenannten Leberwurst-Bäumen, deren Benennung von den vielen, langen, wurstähnlichen Früchten herrührt, die in Bündeln an langer Schnur zahlreich von dessen Zweigen hernieder hängen. Das Gebüsch wird vielfältig dargestellt von üppig wuchernden Costusarten mit weifser und rötlicher Blüte, vermischt mit dichtestem

Marantaceengebüsch, das undurchdringlich dicht seine Ranken bis hoch hinauf in die Baumkronen sendet. In Gruppen taucht da und dort der interessante Regenschirmbaum, *Musanga Smithii*, auf, mit grofsen, gefingerten Blättern. Zwischen all diesen Formen, an Bäumen und Gebüsch, erscheinen oft die langen Ranken von *Calamus niger*, einer Fiederpalme, die in einigen hübschen Exemplaren auch im Palmenhause des Berliner botanischen Gartens vorhanden ist. Überall jedoch ist hier der schlanke Stamm der Ölpalme, *Elaeis guineensis*, heimisch, welche nach ihrem zahlreichen Auftreten, oft ganze Palmenhaine bildend, günstigste Bedingungen für ihr Gedeihen zu finden scheint. In der That kommen vom Mungo Mengen der verschiedensten Produkte der Ölpalme nach den Faktoreien an der Küste herunter: Palmenöl, Palmenkerne und Palmenwein; der letztere hat jedoch nur Lokalwert.

Die beiden Ufer des Mungo sind natürlich mit zahlreichen Dörfern besiedelt, an denen das Kanoe vorübergleitet. Diese Dörfer liegen jedoch meist im dichtesten Busch versteckt, und man würde keine Ahnung von der Nähe einer Ansiedlung haben, wenn nicht die eigentümliche Anbaumethode der Feldfrüchte in den schlammigen Ufern die Nähe von Dörfern der Eingeborenen vermuten liefse. Wenn in der Zeit der Trockenheit, November bis Februar, die Wasser des Mungo weit von den Ufern zurücktreten, richten Weiber, welche hier überall die Feldarbeit besorgen müssen, lange, etwa 5—10 m breite Streifen des schlammigen Ufers für den Anbau her, was in der Weise geschieht, wie etwa auf den heimischen Kartoffeläckern die Kartoffeln nach dem Aufgehen gehäufelt werden. Lauter einzelne, gröfsere Haufen werden aufgeworfen und in diese die Samen gelegt. Von Knollengewächsen werden angebaut: Makabo *(Manihot utilissima)*, Bataten *(Ipomoea Batata)*, Coco *(Xanthosoma violaceum)*, deren Knollen in der verschiedensten Zubereitung genossen werden, und auch für den Europäer an Stelle von Kartoffeln (die, vom Dampfer gekauft, hier ziemlich teuer sind, der Zentner kostet 16—18 M.) schmack- und nahrhafte Gerichte liefern. Weiter sieht man Mais und Bohnen angebaut. Von ersterem werden meist die noch unreifen Kolben, am Feuer geröstet, genossen. Als Zwischenpflanze, oder ganze Plantagen bildend, sieht man überall die kolossale Bananenstaude, *Musa paradisiaca*, weniger *Musa sapientum*, die süfse Banane. Der wilde Pfeffer, mit dem der Eingeborene, der überhaupt ein Freund scharf gewürzter Gerichte ist, gern seine Speisen würzt, wird überall, wo verstreuter Samen eine Pflanze aufkommen läfst, wachsen gelassen, etwa wie in einem deutschen Gemüsegarten Dill und Gurkenkraut verstreut auf den Gemüsebeeten wächst. Vom Pfeffer werden dann nicht nur die roten Früchte genommen, sondern zugleich Blätter und Zweige zu Saucen gekocht, für den europäischen Gaumen eine etwas sehr scharfe Sache, von welcher indessen der Engländer mit seinen Mixed Pickles auch ein Freund ist.

An wilden Flufs- und Uferscenerien vorüber geht die Fahrt des Kanoes, bald unter dem dunklen, grünen Laubdome der Bäume des Urwaldes rasch vorwärts gleitend, wo das Flufsbett sich erweitert und langsam, kaum merklich, das Wasser fliefst, bald gegen die reifsende Flut ankämpfend, wo felsige Ufer das Flufsbett verengen und gewaltige Steinblöcke in malerisch wildem Durcheinander sich auftürmen. Urwald wechselt ab mit dichten Buschpartien und mit weiten, hohen Grasflächen, aus denen nur vereinzelt Bäume und einige Gebüschgruppen, wie in einer Parklandschaft, auftauchen. Flache, breite, in der Sonne hellschimmernde Sandbänke schieben sich hier weit in den Flufs hinein, auf denen, in träger Ruhe, gewaltige Alligatoren sich sonnen, mit den kleinen Augen im langen Kopfe nach dem Kanoe herüber schielend, bei der Annäherung ins Wasser tauchend oder in plumper Ruhe träge liegen bleibend. Tage erfordert die Reise, bis dann die Wasserfälle des Mungo die Fahrt zu Wasser unterbrechen. Weiter, durch den Urwald, führt dann der Marsch nach dem fernen, interessanten Gebiete der hohen Nyassosoberge.

Mannigfaltiges.

Der Beruf des Gärtners, vom idealen Standpunkte aus betrachtet.

Von **G. Daniel**, London.

In keinem anderen Berufe ist der Phantasie und der Wifsbegierde eines nur einigermafsen ideal veranlagten Menschen soviel Gelegenheit zur Befriedigung dieser Neigungen gegeben, als gerade in dem Berufe des Gärtners. Und meine Ansicht geht dahin, dafs ein Mensch, der aus irgend welchem Grunde den Beruf eines Gärtners ergriffen hat, nur dann auch wirklich Gärtner ist, wenn er die Neigung und den Willen hat, auch das aus seiner Thätigkeit in seinem Berufe zu erlernen, was ihm nicht durch methodisches Einpauken oder mechanische Übung beigebracht werden kann. Ich meine damit, dafs er es versteht, seinem Berufe die ideale Seite abzugewinnen.

Mancher der verehrten Leser dieser Zeitschrift wird mir nun entgegenhalten, dafs gerade der Gärtner unter den arbeitenden Klassen trotz seines verhältnismäfsig schweren Berufes eine materiell geringe Stellung einnimmt, und dafs es zu viel verlangt ist, wenn sich ein Mensch, der tagsüber schwer gearbeitet hat, sich in seiner freien Zeit auch noch mit mehr oder weniger wissenschaftlichen Dingen beschäftigen soll. Ich aber glaube, dafs gerade dieses der Ansporn für den Gärtner sein soll, sich, wenn irgendwie die Gelegenheit sich bietet, mit Eifer dem Studium der Natur, speziell der Pflanzenwelt zu widmen. Wenn er nur einigermafsen Interesse hierfür besitzt, so wird er bei diesem anziehenden und bildenden Zeitvertreib leicht die Mühen des Tages vergessen und mit mehr Lust und Liebe seinem Berufe obliegen. Ja, er kann die Arbeit in seinem Berufe selbst mit mehr Liebe und Interesse ausführen, da ja auch hierbei oft Gelegenheit zu interessanten Beobachtungen gegeben ist, und so die Arbeit statt zu einer rein mechanischen und ermüdenden, zu einer anziehenden und interessanten machen.

Ich habe von verschiedenen Kollegen schon die Äufserung gehört: „Was brauche ich zu wissen, wie sich die Pflanze ernährt, wo ihre Heimat ist u. s. w., wenn ich nur ihre Kultur kenne.“ Es sind dies in den meisten Fällen nur Äufserungen von solchen Gärtnern, die nicht aus Neigung, sondern aus irgend einem andern Grunde diesen Beruf ergriffen haben, die es auch nicht vermögen, sich über das Niveau des Alltäglichen zu erheben, und die dann auch, einmal aus ihrem täglichen Wirkungskreis herausgerissen und an einen andern Platz gestellt, sich nicht leicht zu helfen wissen, wenn an ihrem neuen Wirkungskreise andere Kulturen betrieben werden sollten. Sie können sich, da ihnen jeder Einblick in das Leben der Pflanzen fremd ist, nicht zurechtfinden. Gerade die Natur ist die beste Lehrmeisterin des intelligenten Gärtners. Sie richtet sich nicht nach den Ansichten des Kultivateurs, sondern dieser mufs sich nach ihr richten, wenn seine Mühe von Erfolg gekrönt sein soll. Mancher Verdrufs und auch Schaden wäre dem Gärtner schon erspart geblieben, hätte er sich die kleine Mühe gegeben, sich nach der Herkunft, d. h. dem natürlichen Standorte und den Verhältnissen, unter welchen die Pflanze dort gedeiht, zu erkundigen, anstatt sie schablonenmäfsig mit anderen, ihr verwandten, aber in ihren Ansprüchen ganz verschiedenen Pflanzen zu kultivieren. Ich will hier nur als Beispiel an die Familie der Orchideen erinnern, als diese vor ca. zwei Dezennien

in Deutschland in weiteren Kreisen eingeführt wurden. Was wurde da nicht alles gesündigt. Es wurden Arten, die in Höhen bis zu 3000 m, den Sonnenstrahlen und den Winden ausgesetzt, ihren natürlichen Standort hatten, mit jenen, die unter dichtem Blätterdach im Halbdunkel des Urwaldes bei stets feuchtwarmer Atmosphäre ihre herrlichen Blüten entfalteten, in einem Hause beisammen kultiviert, und durch allerlei Aufmerksamkeiten dem sichern Tode entgegengeführt. Etwas mehr Interesse des Kultivateurs für die Herkunft seiner Schützlinge hätten ihm manchen Ärger und Schaden und auch manche Mühe und Arbeit erspart.

Doch ist es ja gerade in dieser Hinsicht in den beiden letzten Dezennien auch in unsern deutschen Gärtnerkreisen bedeutend besser geworden. Der intelligente Gärtner weifs, dafs er nur dann gute Resultate von seinen Kulturen erzielen kann, wenn er dieselben der Natur der Pflanzen soviel als möglich anzupassen versteht.

Es gilt dies oben Gesagte nicht allein von dem Pflanzenkultivateur, sondern auch hauptsächlich von den Jüngern der schönen Gartenkunst. Die schönsten Motive für eine Gartenanlage bietet immer die Natur selbst, und sie ist es, die in diesem Falle den Gartenkünstler mehr bildet, als es die schönsten Vorlagen und Zeichnungen vermögen. Wie ganz anders stellt sich dem Auge des Beschauers ein von mächtigen, bewaldeten Bergen umsäumtes Wiesenthal, ein zwischen Felsen, Farnen und Moosen im Schatten des Laubwaldes entspringendes Bächlein in Gottes freier Natur dar, als wenn er diese Landschaften auf Gemälden oder ähnlichen Abbildungen erblickt; mögen dieselben noch so meisterhaft ausgeführt sein. Und ein Garten soll ja immer (von Obst-, Gemüse- oder ähnlichen Gärten abgesehen) ein durch menschliche Kunst verschöntes Stückchen Natur sein. Doch wenn ich die letztere selbst nicht kenne, mich nicht in ihre natürlichen Reize hineinzufinden vermag, wie soll ich da in der Lage sein, ihr in der Gartenanlage ein Ebenbild zu schaffen?

Und nun von allen Vorteilen, die das Studium der Natur dem Gärtner in Hinsicht auf seine Berufsthätigkeit bringt, abgesehen, die Liebe zur Natur wirkt auf den Menschen veredelnd und bildend, bringt ihm ohne materielle Opfer Befriedigung seiner Neigungen, und führt ihn, ohne dafs er es merkt, zu dem Ziele, das jeder Gärtner erreichen soll, zur Zufriedenheit in seinem Berufe.

Ausstellungsberichte.

Chrysanthemum- und Bindekunst-Ausstellung der „Flora" zu Köln.

Von **H. R. Jung**, städt. Obergärtner, Köln a. Rh.

In den Tagen vom 12. bis 16. November d. J. hatte das Kölner Flora-Etablissement seit 13 Jahren zum erstenmale wieder seine Pforten einer Gartenbau-Ausstellung geöffnet. Die Ausstellung, welcher der gröfsere Teil der Kölner Gärtnerschaft ferngeblieben war, zerfiel im wesentlichen in zwei grofse Gruppen für Binderei und *Chrysanthemum*. In der Binderei, an welcher sich Kölner und auswärtige Firmen beteiligten, waren mehrfach sehr hervorragende Leistungen geboten; unter den fünf Tafeldekorationen erhielt R. Flügel-Köln den I. Preis (100 M., silberne Medaille). Die Gesamtleistungen in diesem Wettbewerb wurden jedoch durch ein Effektstück von A. Riemer-Köln überboten (aufser Wettbewerb), dessen in violetter Farbe gehaltene Orchideendekoration die Glanznummer der Bindekunst-Abteilung darstellte. Den Hauptschmuck dieser für 24 Personen gedeckten Tafel bildeten *Cattleya, Primula obconica* und *Chrysanthemum* von gleicher Farbe in silbernen Prunkstücken; in der Mittelfläche des Tisches war ein breiter, cattleyenfarbener, seidener Läufer, verziert mit *Medeola*, aufgelegt.

Für die beste Gesamtleistung in der Bindekunst erhielt A. Riemer-Köln den Ehrenpreis der Stadt Köln (150 M. und silberne Medaille), W. v. Oven-Köln-Merheim den II. Preis (50 M. und silberne Medaille), R. Flügel-Köln den III. Preis (25 M. und silberne Medaille), Obergärtner Leinen den IV. Preis (25 M.) und F. Fulst-Benrath den V. Preis (bronzene Medaille).

Von *Chrysanthemum* war eine reiche Auswahl in gemischten Gruppen vorhanden; eigentliche Elite-Schaupflanzen waren jedoch nicht zu sehen. Die Firma G. Bornemann-Blankenburg a. H. leistete in Bezug auf Gröfse und Farbenschönheit der Blumen sehr Hervorragendes; von den neueren Sorten waren vertreten: „*Le Fakir*", „*Charles Longley*", „*R. Hooper Pearson*", „*Miss Lucie Cheesemann*", „*Lord Cromer*", „*W. R. Church*", „*Mad. J. Steel*", „*Miss Alice Byron*", „*Lady Francis Osborne*", „*Leocade Gentil*", „*Mermaid*" u. a. Eine gröfsere Gruppe reinweifser, grofsblumiger *Chrysanthemum*, sowie die ca. fufshohe Neuheit „*Liliputaner*" (in kleinen Töpfen, auf einem Stengel eine verhältnismäfsig grofse, weifse oder gelbe Blume tragend) brachte O. Heyneck-Magdeburg. Die *Chrysanthemum*-Gruppen von A. Meckel-Brühl, R. Richard-Brühl und W. Winkelmann-Köln-Rodenkirchen zeigten schöne Kulturerfolge. Reichblühende Schaupflanzen von *Cyclamen* hatten ausgestellt W. Winkelmann-Rodenkirchen, A. Meckel-Brühl, H. Saatweber-Kierberg und Max Zehe-Schlebusch. Aufser *Chrysanthemum* und *Cyclamen* waren in schöner Ware vorhanden: *Cytisus racemosus, Boronia elatior* und *Acacia paradoxa* von H. Janssen-Calcar, *Primula obconica* von Ernst Pfeiffer-Ronsdorf, Begonien („*Gloire de Lorraine*", „*Caledonia*", „*Gloire de Sceaux*") von J. Lambert & Söhne-Trier, Nelken („*Hilli von Asseburg*"; Neuheit) von W. Held-Honnef, *Croton*, buntblättrige Drazaenen von W. v. Oven-Köln-Merheim.

Um das Zustandekommen der Ausstellung zu ermöglichen, hatte die Verwaltung der Flora weder Mühe noch Kosten gescheut, welche als Anerkennung einen besseren Besuch und finanziellen Erfolg verdient hätte.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

XIII. Gehälter der dem kgl. bayerischen Ministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten unterstellten Gartenbeamten

1. Der Inspektor beim botanischen Garten in München erhält 2280 M. Anfangsgehalt und 180 M. nicht pensionsfähige Gehaltszulage. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren je 360 M.; von da ab alle 5 Jahre 180 M. ohne Beschränkung. Pension aus dem Gehalt, einschliefslich der Dienstalterszulagen, in den ersten 10 Jahren $^{7}/_{10}$, vom 11. bis 20. Jahre $^{8}/_{10}$, von da ab $^{9}/_{10}$ des Gehalts, nach Vollendung des 70. Lebensjahres den vollen Gehalt.

2. Der Obergärtner, daselbst, erhält 1500 M. Anfangsgehalt und 120 M. nicht pensionsfähige Dienstzulage. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren je 150 M., von da ab alle 5 Jahre je 120 M. bis 2280 M. Pension aus dem Gehalt, einschliefslich der Dienstalterszulagen, im ersten Jahre 30%, steigend pro Jahr um 2%.

3. Der botanische Gärtner bei der Universität Würzburg erhält 2280 M. Anfangsgehalt und 180 M. nicht pensionsfähige Gehaltszulage. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren und dann alle 5 Jahre je 180 M. bis zu 3360 M. Pension wie der vorige.

4. Der botanische Gärtner bei der Universität Erlangen und 5. der Lehrer für das Fach des Obst- und Gemüsebaues, sowie der Blumenzucht an der landwirtschaftlichen Winterschule zu Bamberg wie unter 3.

6. Der Inspektor der Gartenbauschule in Weihenstephan erhält 2280 M. Anfangsgehalt, freie Wohnung, Beheizung und Beleuchtung, sowie freie Verpflegung für sich und seine Familie,

Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren je 360 M., von da ab alle 5 Jahre je 180 M. ohne Beschränkung. Pension wie unter 1.

7. Der erste Obergärtner, daselbst, erhält 1500 M. Anfangsgehalt und freie Wohnung. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren je 150 M., von da ab alle 5 Jahre je 120 M. bis zu 2280 M. Für etwa gereichte Verpflegung sind 300 M. an die Anstaltskasse zu vergüten. Pension wie unter 2.

8. Der zweite Obergärtner, daselbst, erhält 1500 M. Anfangsgehalt und 120 M. nicht pensionsfähige Gehaltszulage. Dienstalterszulagen wie der vorige. Pension wie unter 2.

9. Der Vorstand der Garten-, Wein- und Obstbauschule in Veitshöchheim erhält 2280 M. Anfangsgehalt, freie Wohnung und Verpflegung für sich und seine Familie. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren, dann von da ab alle 5 Jahre je 180 M. bis zu 3360 M. Pension wie unter 2.

10. Der Obergärtner, daselbst, erhält 1500 M. Anfangsgehalt und freie Wohnung. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren 150 M., von da ab alle 5 Jahre je 120 M. bis zu 2280 M. Für etwa gereichte Verpflegung sind 420 M. an die Anstaltskasse zu vergüten. Pension wie unter 2.

11. Der Gartenbaulehrer bei der Kreisackerbauschule in Triesdorf erhält 2280 M. Anfangsgehalt und freie Wohnung. Dienstalterszulagen: Nach 3 und nach weiteren 2 Jahren je 360 M., von da ab alle 5 Jahre je 180 M. ohne Beschränkung. Pension wie unter 1.

XIV. Gehälter der dem herzogl. Hofmarschall-Amt in Meiningen unterstellten Gartenbeamten.

Es erhält:	Gehalt M.	Sonstige Bezüge Holz- u. Korngeld M.	Summa
1. Der Oberhofgärtner in Meiningen:	2300	200,70	
Freie Wohnung im Anschlag von	170		= 2970 M., einschliefslich 170 M. als Anschlag der Dienstwohnung.
Für Beaufsichtigung der fiskalischen Gärten vom vom Staate eine jährl. Remuneration von		300	
Gemüseland.			
2. Der Obergärtner daselbst:	1220	33	= 1283 M., einschliefslich 30 M. als Anschlag der Wohnung.
Freie Wohnung im Anschlag von	30		
3. Der Hofgärtner in Altenstein:	1800	100	
Freie Wohnung im Anschlag von	100		= 2270 M., einschliefslich 100 M. als Anschlag der Dienstwohnung.
Für besondere Dienstleistungen		270	
ca. $^1/_2$ ha Gemüseland.			
4. Der Obergartengehilfe daselbst:	1000	74	= 1074 M.
5. Der Oberhofgärtner in Liebenstein:	1800	85	= 2228 M.
Mietsentschädigung	343		
Gemüseland.			

XV. Gehälter der dem grofsherzoglichen Hofmarschallamt in Weimar unterstellten Gartenbeamten.

Die Hofgärtner beziehen ein pensionsfähiges Diensteinkommen von 2500 M.

XVI. Gehälter der dem kgl. preufsischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten unterstellten Gartenbeamten.

Die Garteninspektoren bei den botanischen Gärten der Universitäten, mit Ausnahme von Berlin, und bei der Akademie zu Münster i. W., sowie der Gärtner beim Universitätsgarten hierselbst beziehen neben Dienstwohnung an Gehältern 2000—3600 M. und zwar:

nach 3 Jahren 2300 M.
„ 6 „ 2600 „
„ 9 „ 2900 „
„ 12 „ 3200 „
„ 15 „ 3400 „
„ 18 „ 3600 „

In Berlin erhalten:

1. der Garteninspektor neben Dienstwohnung an Gehalt 4200 M. bis 5400 M. und zwar:

nach 3 Jahren 4600 M.
„ 6 „ 5000 „
„ 9 „ 5400 „

2. zwei Obergärtner neben Dienstwohnung Gehälter von 1650 M. bis 2700 M. und zwar:

nach 3 Jahren 1800 M.
„ 6 „ 1950 „
„ 9 „ 2100 „
„ 12 „ 2250 „
„ 15 „ 2400 „
„ 18 „ 2550 „
„ 21 „ 2700 „ und

3. zwei Obergehilfen Remunerationen von 1400 M. bis 1900 M., im Durchschnitt 1650 M.

Der Nachfolger des eingangs genannten Gärtners beim Berliner Universitätsgarten wird als Gärtner mit den Bezügen der Obergehilfen unter 3. angenommen.

Tagesgeschichte.

Berlin. Das Reichsstipendium zum Besuche des botanischen Gartens in Buitenzorg auf Java ist dem Professor G. Volkens von der Berliner Universität verliehen worden. Er reist in diesen Tagen nach seinem Bestimmungsorte ab, um dort in erster Linie im Interesse unserer Kolonien thätig zu sein. Er ist unter anderem beauftragt, Sämereien der wichtigsten Nutzpflanzen des malayischen Archipels zu beschaffen, und diese von Java aus direkt, sowohl an die staatlichen Versuchsgärten, als auch an sich darum bewerbende Private zu versenden.

Braunschweig. In der am 9. November abgehaltenen Sitzung der Sektion „Gartenbau“ wurde beschlossen, im Herbste 1902 eine Gartenbau-Ausstellung zu veranstalten. Weitere Beratungen hierüber sollen in den nächsten Sitzungen stattfinden.

Erfurt. Die geplante nächstjährige Gartenbau-Ausstellung, welche der hiesige Gartenbau-Verein in Gemeinschaft mit der deutschen Dahlien-Gesellschaft zu veranstalten beabsichtigt, wird, wie wir hören, zu stande kommen. Es handelt sich nur noch um die Zeichnung eines Garantiefonds von 10000 M.; über die Bewilligung eines gröfseren Zuschusses hierzu wird sich der Gartenbau-Verein in der nächsten Generalversammlung schlüssig machen.

Karlsruhe. Der badische Obstbau-Verein veranstaltet im Jahre 1902 eine Landes-Obstausstellung in der hierzu von seiten der Stadt unentgeltlich zur Verfügung gestellten städtischen Ausstellungshalle.

Mainz. Die im September hier stattgehabte allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung, die sehr unter der Ungunst der Witterung zu leiden hatte, schliefst gleichwohl nur mit einem Defizit von 4000 M. ab, welchen Betrag die städtische Verwaltung für Beleuchtung, Saalmiete u. s. w. beansprucht.

Mannheim. Die Stadtverordneten genehmigten in der Sitzung vom 8. Nov. für die Umgestaltung des Neckarauer Waldes in eine Parkanlage 125000 M. Die Stadt, welche schon sehr hübsche Anlagen aufweist, wird dadurch eine weitere, dankenswerte Verschönerung erfahren.

Personal-Nachrichten.

Neumeister, Georg, Nymphenburg, wurde an Stelle des pensionierten kgl. Hofgärtners Keckhut als kgl. Hofgärtner nach Dachau versetzt.

Verantwort. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 7. Dezember 1901. No. 10.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Stangeria paradoxa Th. Moore.

Von **L. Graebener**, Hofgartendirektor, Karlsruhe.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese interessante Cycadee, deren Speziesname schon auf eine aufsergewöhnliche Erscheinung schliefsen läfst, stammt aus dem Lande, das uns nächst Australien die eigenartigsten Pflanzengebilde geliefert hat und immer noch liefert, aus Südafrika; wenn auch in letzterer Hinsicht ein Stillstand eingetreten ist, weil der verderbliche, nun schon das dritte Jahr währende Krieg seine Schatten selbst auf wissenschaftlichem Gebiet weithin wirft und deshalb aus den von den Engländern besetzten Gebieten sobald Neues und Erfreuliches nicht zu sehen und zu hören sein wird.

Betrachtet man Australien als den ältesten Erdteil, der sogar aus vorsintflutlicher Zeit manches zu uns herüber gerettet hat, so kommt in zweiter Reihenfolge Afrika, dessen vegetative Verhältnisse auf ein Land schliefsen lassen, das den Flug um die Sonne schon millionenmal mitgemacht hat.

Die *Stangeria paradoxa*, die in der Form *Katzeri Rgl.* noch einen zweiten Verwandten aufweist, ist ein Unikum unter den *Cycas*-artigen Pflanzen, zu denen sie nach Blüte und Frucht gezählt werden mufs; ihre Blattbildung ist eine, seither Gewohntem und Geschautem so zuwiderlaufende, dafs der erste Beschreiber der Pflanze, Kunze, dem nur Herbarmaterial zur Verfügung stand, im Jahre 1835 sie zu den Farnen rechnete und ihr den Namen *Lomaria coriacea* gab. Auch Th. Moore beschrieb sie 1851 als ein *Zamia*-ähnliches Farn oder eine farnähnliche *Zamia*, sprach aber schon die Vermutung aus, dafs die Pflanze eher zu den Cycadeen als zu den Farnen gehöre. Als im Jahre 1854 die Pflanze erstmals Blüten hervorbrachte, war ihre Zugehörigkeit natürlich sofort klar gestellt.

Was die *Stangeria* von den anderen Cycadeen unterscheidet und Veranlassung zu ihrer ersten Einreihung in die Familie der Farne gegeben hat, ist die Gestaltung ihrer Blätter. Auf einem 40—60 cm langen Blattstiel beginnen die, wenigstens in der oberen Hälfte, ungestielten 12—14 Fiederpaare; jedes einzelne Fiederblatt ist 20—35 cm lang und 4—4,5 cm breit. In der Mitte befindet sich eine starke Mittelrippe, von welcher eine nach dem Blattrand verlaufende Aderung ausgeht. Der Blattrand ist sanft gewellt, in der vorderen Hälfte unregelmäfsig gesägt und in eine scharfe Spitze ausgezogen. Das Blatt ist, wie alle Cycadeenblätter, lederartig, saftgrün, unterseits heller. Der Stamm ist dick, walzenförmig, nach Abfallen der Blattansätze glatt; bei unserer Pflanze ist derselbe schon bei einer Höhe von 16 cm in zwei Köpfe geteilt, welche im Frühjahr je eine Blüte brachten; die noch vorhandene kleinere trägt auf einem 14 cm langen Stiel einen

Stangeria paradoxa.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

17 cm langen und 9 cm dicken, walzenförmigen Zapfen; die ovalen, grofsen Schuppen, denen die tropische Sonne zum Öffnen fehlt, enthalten am Grunde der innerseitigen Höhlung, oberhalb des Ansatzes beiderseits ein Eichen. Leider fehlt es an männlichen Blüten, so dafs ein Ansetzen von Samen ausgeschlossen ist.

Unsere hier abgebildete Pflanze hat 18 gut entwickelte Blätter und befindet sich in sehr gesundem Zustande. Die Pflanze steht im Farnhause dicht unter Glas. Im Sommer erhält dieselbe zweimal wöchentlich einen Dungguſs. Da grofse *Stangeria* in den Pflanzenhäusern selten sind, glaubten wir, dafs deren Abbildung und Beschreibung interessieren würde.

Tacca macrantha W. Limpr. — Im Anschlufs an den Artikel des Kollegen Rettig in No. 15 des IV. Jahrgangs der „Gartenwelt" gestatte ich mir, die Leser derselben darauf hinzuweisen, dafs der dort besprochene und abgebildete falsche Judenbart nunmehr genauer untersucht und von W. Limpricht als neue Art, *Tacca macrantha*, aufgestellt worden ist.

Wie bereits Kollege Rettig in seinem Artikel erwähnte, glaubte Prof. Pax, der monographische Bearbeiter der Taccaceen in den Natürlichen Pflanzenfamilien, in dieser Pflanze *Schizocapsa plantaginea* vor sich zu sehen, ein Irrtum, der aber sehr bald von ihm eingesehen wurde und ihn veranlafste, am hiesigen botanischen Institute einen seiner Schüler mit der Neubearbeitung dieser Familie zu beauftragen, eine Arbeit, die nunmehr beendet ist und demnächst als Dissertationsschrift im Druck erscheinen wird. Da die bisher veröffentlichte Litteratur der Taccaceen sehr spärlich ist, und auch das aus anderen botanischen Gärten zu beschaffende lebende wie Herbarmaterial sich nur aus wenigen Arten zusammensetzte, so fiel es dem Bearbeiter um so schwerer, die Pflanze feststellen zu können, da man von ihr weder das Vaterland, noch sonst etwas in Erfahrung bringen konnte. Immerhin glaubt der Autor, *T. macrantha* als neue Art aufrecht erhalten zu können, da sie von sämtlichen beschriebenen und bekannten Taccaceen wesentlich abweicht und eine Stellung zwischen *Tacca integrifolia Gawl.* und *T. laevis Roxb.* einnimmt. Neben mehr oder weniger geringeren Abweichungen in der Belaubung, soll der Hauptunterschied in dem Blütenstand zu suchen sein, und zwar sind bei *T. integrifolia* die zwei inneren Involukralblätter schlaff und doppelt so lang als die äufseren, während bei *T. laevis* alle vier Involukralblätter gleich ausgebildet sind. Bei der neuen Art, *T. macrantha*, sind die äufseren so lang wie die inneren, steif, schmal und derb, während die inneren breit-eiförmig, so lang als breit und schlaff sind. Oft sind bei ihr die breiten inneren Involukralblätter noch kürzer als die äufseren, seltener ein klein wenig länger.

Dafs *T. macrantha* von dem echten Judenbart, *T. cristata*, bei dem die schön gefärbten Involukralblätter doppelt so lang als die äufseren, aufrecht und lang verschmälert sind, sofort zu unterscheiden ist und mit ihr keinerlei Verwandtschaft hat, erkennt der Kultivateur, der beide Arten zu gleicher Zeit kultiviert, schon daran, dafs letztere viel höhere Kulturansprüche stellt, als die relativ schmucklose, dafür aber schnell und üppig wachsende *T. macrantha*. J. Hölscher, Breslau.

Pflanzenkrankheiten.

Die Blattbräune der Kirschen, auch *Gnomonia*-Krankheit genannt, welche in den letzten Jahren verschiedentlich ziemlich verheerend aufgetreten ist, wird, wie die Leser wissen werden, vorzüglich dadurch mit Erfolg bekämpft, dafs man während des Winters die an den Kirschbäumen hängen gebliebenen, abgestorbenen, zusammengekräuselten Blätter oder Blattbüschel absucht und verbrennt. Es sei daher jetzt an diese Arbeit erinnert, wobei gleichzeitig nochmals kurz der charakteristische Verlauf dieser Krankheit skizziert werden mag. Derselbe pflegt folgender zu sein. Im Juli-August kann man, vorzüglich an Süfskirschen, das Erscheinen gelblicher, nicht genau umgrenzter Punkte beobachten, die sich nach und nach immer mehr über das ganze Blatt verbreiten. Dieses trocknet schliefslich ganz zusammen, wobei sich der Blattstiel hakenförmig nach unten krümmt. So bleiben die pilzkranken Blätter hängen, fallen also nicht ab und sind erst nach dem allgemeinen Laubfall recht deutlich wahrzunehmen. In diesen gebräunten, zusammengerollten Blättern, auf deren Unterseite meist noch dunklere Pünktchen hervortreten, überwintern die Perithecien der *Gnomonia erythrostoma*, wie der lateinische Name des Pilzes heifst. Mit Beginn des Frühjahrs treten aus den Früchten die Sporen heraus und besorgen die weitere Verbreitung der Krankheit. Nach Angabe von Thümens erfolgt die Ausbreitung des Pilzes während der Sommermonate durch sog. Knospenkapseln, die dieser Forscher als *Septoria erythrostoma* bezeichnet. Übrigens werden auch Früchte befallen, schrumpfen und platzen auf.

Mit dem Absuchen und Verbrennen des befallenen Laubes ist natürlich die Ausrottung der *Gnomonia* nicht erreicht. Da sie vorzugsweise in geschlossenen Lagen auftritt, so wird es gut sein, Sorauers Rat zu folgen, die Kronen der Kirschbäume sachgemäfs auszulichten, damit Licht und Sonne ordentlich Zutritt auch ins Innere haben. C. K. S.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Gladiolus hybridus „Princeps". — Unter den schönen Gladiolen, welche vergangenen Sommer in der Royal Horticultural Society in London ausgestellt waren, fiel besonders eine mit *Gladiolus hybridus „Princeps"* bezeichnete Sorte vorteilhaft auf. Sie hatte eine schöne, kräftige Haltung, hübsche und grofse Blütenähren, deren Blüten aufsergewöhnlich grofs und gut geöffnet und von herrlicher Färbung waren. Die Form der Blumen erinnerte daran, dafs diese Sorte zur Gruppe der *Childsi*-Gladiolen gehört, denn die Blumen mafsen ca. 15 cm im Durchmesser, die Blumenblätter gingen auswärts und waren an der Spitze leicht zurückgebogen, so dafs sie die gröfstmögliche Fläche dem Beschauer boten. Die Farbe ist ein weiches Scharlachrot mit cremeweifsen Flecken auf den unteren Segmenten. Diese Sorte erhielt das Wertzeugnis. (Nach „The Gard. Mag.")

Stauden.

Eranthis hiemalis, der Winterling.

Von **F. Rehnelt**, grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Noch ehe Schneeglöckchen, *Bulbocodium* und *Crocus* sich zu zeigen beginnen, kommen bereits die *Eranthis*, deutsch Winterling genannt, mit ihren ersten Blüten zum Vorschein. Zuerst noch vereinzelt, schüchtern und in der Farbe unbestimmt grünlich, bald aber zahlreicher, kräftiger und intensiver werdend, überdauern sie die, um diese Zeit gewöhnlich noch anhaltenden, strengen Frost- und Schneeperioden ohne Schaden, um beim warmen Sonnenschein des Märzes plötzlich, wie

über Nacht, zu einem leuchtenden, goldgelben Blumenteppich zusammenzuwachsen. Das Publikum staunt sie dann immer als etwas ganz Seltenes an, was man, wie manches andere, nur in botanischen Gärten so schön haben könne.

Da *Eranthis* so überaus leicht in gröfseren Massen anzusiedeln sind, mit jedem Boden vorlieb nehmen, in der Sonne wie im Schatten der Gehölzpartien gedeihen und fast gar keiner Pflege mehr bedürfen, wenn sie einmal heimisch geworden sind, und da sie merkwürdigerweise den jüngeren Gärtnern vielfach gänzlich unbekannt sind, so war es schon lange meine Absicht, in der „Gartenwelt" einmal auf sie in Wort und Bild aufmerksam zu machen. Was das letztere (untenstehend) betrifft, so sollte es eigentlich den Anblick wiedergeben, den man hat, wenn die verhältnismäfsig grofsen Ranunkelblüten mit ihrer hübschen, grünen Blätterkrause aus der Schneedecke hervorlugen. Leider war aber der Photograph verhindert, und als er kam, hatte die Sonne den Schnee aufgezehrt. Die Schönheit bei den ersten Frühlingsblühern geht aber, so schnell sie gekommen, auch wieder vorüber; es war deshalb kein Aufschub mehr angebracht, und so sieht der freundliche Leser nur einen ganz kleinen Teil eines Abhanges, der, in ungemeiner Uppigkeit bewachsen, unsere *Eranthis* nur noch mit halbgeöffneten Blumen zeigt. Kein Teil unseres Gartens, auch nicht die um diese Jahreszeit in allen Farben blühenden und duftenden Gewächshauspflanzen, bringt uns so viele hiesige Besucher, wie die Blüte der *Eranthis*, und wer die Insel Siebenbergen im Auepark zu Kassel im März einmal besuchte, wo alle Gehölzgruppen, Abhänge und Wiesen voll sind von dem kleinen Blüher, der dort neben *Galanthus*, *Leucojum*, Narcissen und *Scilla* einen grofsen Bestandteil des entzückendsten Frühlingsflores ausmacht, wird zugeben, dafs man *Eranthis* gar nicht genug im Garten haben kann.

Eranthis hiemalis.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Gattung *Eranthis*, zu den Ranunkelgewächsen gehörend, zählt zwei Arten, von denen unsere *Eranthis hiemalis Salisb.* die schönste ist. Sie ist einheimisch am Südabhange der Alpen, in Oberitalien und in der Schweiz, an anderen Orten hat sie sich eingebürgert. Die schwarze, haselnufsgrofse Knolle bildet Blätter und Blüte bereits im Herbst aus, bereit, beim ersten Erwachen des Lenzes hervorzubrechen, so dafs man Anfang Februar bisweilen schon einzelne Blumen findet. Die Blütezeit dauert dann bis gegen Mitte oder Ende März, je nach der Witterung. Die hellbraunen Samen reifen auf den etwa handhohen Stengeln um den 20. Mai herum. Will man sie sammeln, so mufs man oft nachsehen, sonst springen die sternförmigen Kapseln auf und man kommt zu spät. Nach dieser Zeit wird das vorher üppig grüne Kraut welk und stirbt ab.

Hat man die Absicht, gröfsere Flächen damit anzusäen, was der Wohlfeilheit wegen sehr zu empfehlen ist, so streut man den Samen letzter Ernte im Herbst, nicht zu spät, in das vorher gelockerte Erdreich und bedeckt durch Unterhacken oder Überstreuen. Im nächsten Frühjahr kommen dann, vorausgesetzt, dafs der Same ausgereift und frisch war, die Sämlinge mit kleinem, schildförmigem, geschlitztem Blatt, das Ähnlichkeit mit dem eines Lindensämlings hat. Nach Bildung eines winzigen Knöllchens verschwindet das Pflänzchen, um im zweiten Jahre schon kräftiger wieder zu kommen. Im dritten kann man dann regelmäfsig auf die ersten Blüten rechnen. Schneller zum Ziele kommt man durch Anpflanzen von Knollen, von denen das ganze Tausend in Holland 12 M. kostet. Doch sind sie nicht immer zu haben, oft auch verdorben.

Nur in gröfseren Massen wirkt die Pflanze überraschend. Drum spare man beim Säen und Pflanzen nicht, es lohnt sich!

Primula villosa Jacq. (Abb. Seite 112). — Zu den Alpenblumen, die der Durchschnittstourist niemals in Blüte zu Gesicht bekommt, weil ihre Blütezeit bereits beginnt, wenn Eis und Schnee noch Berg und Thäler deckt, gehört auch die in der Überschrift genannte Primel. Sie wächst gern an Felsenvorsprüngen und in Gesteinsrissen, in denen sich tiefschwarzer, im Frühjahr vom Wasser ganz schwammig anzufühlender Humus abgelagert hat, und kommt im oberitalienischen Seengebiet an steil abfallenden Wänden bisweilen in unglaublicher Menge vor. Während von den Blättern nicht viel zu sehen ist, wo das Auge zu anderer Zeit kaum etwas Vegetation entdecken kann, leuchtet dann an warmen Frühlingstagen alles in weithin sichtbarem Rot.

In der Kultur ist diese Art unter den rotblühenden — abgesehen von *Forsteri* und *Facchinii* — eine der dankbarsten, viel reichblühender und voller in der Blüte wie die tiroler *P. hirsuta All.*, der sie übrigens nahe steht. Ich überwintere jährlich 30—40 Töpfe

im kalten Mistbeetkasten. Die Blüten zeigen sich dann gewöhnlich Ende Februar, worauf die Pflanzen einen hellen Platz im Kalthause erhalten. Hier sind sie dann, ohne eigentlich getrieben zu werden, wochenlang eine hervorragende Zierde. Auf der Anlage im Freien trifft der Flor gewöhnlich mit dem der Alpentroddelblumen, *Soldanella alpina*, zusammen. Unser untenstehendes Bild veranschaulicht einige Pflanzen zwischen Felsblöcken im hiesigen botanischen Garten. F. Rehnelt.

Gymnothrix latifolia Schult (Pennisetum latifolium Spr.). — Zu den Pflanzen, die während des Sommers dem Garten ein tropisches Äufsere geben, gehören die hochwachsenden Ziergräser, und von diesen ist die Ende der sechziger Jahre

Primula villosa. Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

aus Montevideo eingeführte *Gymnothrix latifolia* eines der besten. Früher war dieses imposante Gras, dessen breite, elegant überhängende Blätter mit einer weifsen Mittelrippe geziert sind, viel für Blattpflanzenbeete und zur Einzelstellung verwendet. Man sieht es aber selten, seitdem wir in den grofsblütigen *Canna* und Knollenbegonien ein so dankbares, leicht zu ziehendes Material haben, wie es früher nicht vorhanden war und seitdem mit der Billigkeit desselben leider nur zu oft ein Mifsbrauch getrieben wird, so dafs selbst in Gärten, die anderen zum Vorbild dienen, einem die Augen schmerzen vor Überladung mit schreiendem Rot.

Unsere Abbildung auf Seite 113 zeigt im Vordergrunde die Verwendung von *Gymnothrix latifolia* als Einzelpflanzen zwischen Festons von *Clematis* im hiesigen botanischen Garten. Der Hintergrund des Bildes läfst die Umpflanzung eines Bassins mit derselben sowie mit den drei bekannten Formen von *Eulalia japonica Trin.* oder, wie es jetzt heifsen soll, *Miscanthus sinensis Anders.* erkennen. Einige grofse *Cyperus-Papyrus, Typha minima, stenophylla* und *japonica*, letztere Arten in Kübel ausgepflanzt, vervollständigen eine Zusammenstellung, die bei aller Einfachheit von bester Wirkung ist.

Gymnothrix latifolia ist sehr leicht aus Samen zu ziehen. Im Februar warm ausgesät, erhält man bis zum Herbst umfangreiche, mannshohe Büsche, die man nach den ersten Frösten am Boden abschneidet, den Wurzelballen aushebt, und wie Dahlien im Keller oder unter der Stellage eines Kalthauses frostfrei überwintert. Ende April oder Anfang Mai pflanzt man sie, ohne vorheriges Antreiben, an Ort und Stelle aus, worauf sich bald die jungen Blätter zeigen. Sorgt man für nahrhafte Erde, reichlich Wasser und Dunggüsse, so kann man, wenn zudem die Lage warm und sonnig gewählt war, kolossale Büsche ziehen. Zur Blüte gelangt sie bei uns nur in ganz heifsen Sommern. F. Rehnelt.

Gehölze.

Empfehlenswerte Zierweiden für den Park und Garten. — Als sogenannte Zierweiden bezeichnet man diejenigen *Salix*, welche sich durch irgend eine Eigenschaft, sei es durch den Wuchs des Baumes, die Farbe der Rinde, die Form und Färbung der Blätter, durch schöne Blüten u. s. w. auszeichnen. Am bekanntesten sind die Weiden mit hängendem Wuchs, die ja als Trauerbäume in Parks und Gartenanlagen vielfach Verwendung finden. Besonders an Teichen und Wasserläufen sind die elegant hängenden Weiden von ganz hervorragendem, landschaftlichem Wert. Auch einzeln, als Baum auf Rasenflächen angepflanzt, sind Trauerweiden oft von guter Wirkung. Im allgemeinen sind die Weiden, ebenso wie die Pappeln, bei den meisten Gartenbesitzern nicht beliebt, aber es giebt doch eine grofse Anzahl schöner Arten und Formen, die es, in betreff ihres Zierwertes, mit so manchem anderen Gehölz zu ihrem Vorteil aufnehmen können. In folgenden Zeilen will ich einige der schönsten Zierweiden etwas näher beschreiben, und zwar in erster Reihe diejenigen, welche sich durch hängenden Wuchs auszeichnen.

Salix Caprea var. pendula ist eine Abart der Sahlweide. Ihre Zweige hängen fast senkrecht am Stamm herunter; daher ist diese Form nur als Hochstamm veredelt anzupflanzen. Die schöne, glänzendgrüne, lorbeerähnliche Belaubung giebt dem Baume ein vortreffliches Aussehen. Die oft schon Anfang März silberweifs erscheinenden Blütenkätzchen sind besonders zierend. Die Krone entwickelt sich am besten, wenn sie in jungen Jahren öfter zurückgeschnitten wird.

Salix purpurea var. pendula ist eine zierlich hängende, feinzweigige Abart der Purpurweide. Die braunroten, mit feiner

schmaler Belaubung besetzten Zweige hängen nicht so steif herunter, wie bei der hängenden Sahlweide. Am schönsten ist sie als Hochstamm, doch auch als Busch zu verwenden.

Salix elegantissima gehört zu den schönsten Trauerweiden. Sie bildet grofse Bäume mit herunterhängenden Zweigen; in der Jugend gehen die Haupttriebe mehr in die Höhe, nur die feinen Seitenzweige hängen gut, im Alter aber, wenn das Wachstum nachläfst, hängen sämtliche Triebe elegant über. An Teichen oder Flüssen, als Baum oder Busch angepflanzt, ist *S. elegantissima* von ganz vorzüglicher Wirkung. Die schöne glänzende, breitlanzettliche Belaubung ist eine weitere Zierde dieser schönen Weide.

Salix blanda ist *S. elegantissima* sehr ähnlich. Ihr Wuchs ist kräftig, die Zweige sind schön überhängend. Man kann sie als Baum und Strauch, wie oben angegeben, verwenden.

Salix alba vitellina pendula nova stellt eine noch wenig verbreitete Abart der Dotterweide dar. Die dünnen, langen Triebe hängen in Bogen senkrecht herunter. Diese Neuheit ist als Busch gezogen von ganz prächtigem Zierwert. Die blaugrünen Blätter heben sich sehr vorteilhaft von dem hellen Gelb der Rinde ab. Als Einzelpflanze auf Rasen von schöner Wirkung. Im Winter noch zierend durch die hellgelbe Farbe der Zweige.

Salix myricoides hat nur leicht überhängende Zweige Die bläulich-grünen Blätter sind am Grunde mit recht grofsen Nebenblättern versehen. Diese Art entwickelt sich am besten, wenn sie alle 1 oder 2 Jahre zurückgeschnitten wird.

Salix caesia pendula Zabeli ist eine schöne Weide mit ebenfalls leicht überhängenden Zweigen; Wuchs niedrig, am besten als Strauch zu ziehen. Belaubung rundlich, hellgrün, unterseits weifslich.

Gymnothrix latifolia. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 1121).

Durch die Farbe der Rinde bemerkenswerte Weiden sind folgende:

Salix alba vitellina, unsere alte, vielfach verbreitete Dotterweide. Sie bildet grofse Bäume mit ziemlich regelmäfsiger Krone. Die jungen Zweige sind schön hellgelb, die Belaubung ist hellgrün mit blaugrauem Schimmer.

Salix alba vitellina nova. Eine kräftig wachsende Form mit mehr rötlich gefärbten Zweigen. Belaubung schön glänzend grün.

Salix alba vitellina britzensis. In der Holzfärbung unter den Weiden die schönste. Die jungen Triebe nehmen im Winter eine leuchtend rote Färbung an. Ist als Hochstamm in Parkanlagen von vorzüglicher Wirkung, auch zur Bepflanzung von Ufern, Teichrändern und Abhängen sehr gut geeignet. Ein öfteres Zurückschneiden, besonders bei älteren Pflanzen, ist zu empfehlen, die schöne rote Färbung tritt dann bei den jungen Schossen um so wirksamer hervor.

Salix candicans. Starkwachsende, dicht bläulich-weifs bereifte Weide, im Winter besonders zierend. Belaubung schmal, glänzend grün.

Salix candida. Die jungen Zweige dieser Art sind weifsfilzig, die Blätter lang und schmal, auf der Unterseite ebenfalls weifsfilzig, oberseits glänzend dunkelgrün. Der Strauch wächst mittelstark. Eine sehr empfehlenswerte Weide.

Salix acutifolia (S. daphnoides var. acutifolia), die bekannte kaspische Weide, hat braun gefärbte, etwas bereifte Zweige.

Salix daphnoides var. jaspidea ist eine starkwachsende Form. Die auffallend bläulich bereiften Zweige sind im Winter besonders zierend. Die Belaubung ist schön grofs, glänzend grün.

Durch schöne Belaubung sich besonders auszeichnende Zierweiden sind folgende;

Salix alba argentea ist durch weifslich graue Zweige und schöne silberweifse Belaubung ausgezeichnet, und wächst ziemlich kräftig, so dafs sie als Hochstamm gut zu verwenden ist.

Salix lucida ist durch ihre schönen, grofsen, glänzenden, dunkelgrünen Blätter besonders bemerkenswert, und im Frühjahr durch die grofsen gelben, reichlich erscheinenden Blütenkätzchen sehr zierend.

Salix Medemii (S. cinerea var. Medemii) ist noch wenig verbreitet und bemerkenswert wegen der schönen, grofsen, lang abgestumpften Belaubung. Sie wächst ziemlich kräftig, kann daher auch als Hochstamm gezogen werden. Ihre grofsen, gelben Blütenkätzchen wirken im Frühjahr zierend.

Salix lasiandra var. lancifolia ist eine sehr kräftig wachsende Form mit grofser, in eine lange Spitze auslaufender Belaubung. Die frischgrünen Blätter sind auf der unteren Seite blaugrün.

Salix pentandra wirkt durch die lorbeerartige, schön glänzende Belaubung sehr zierend. Die jungen Zweige haben eine glänzende, grünlich-braune Rinde. Diese Weide bildet grofse Büsche und bedeckt sich im Frühjahr mit grofsen, gelben Blütenkätzchen.

Salix Nicholsoni purpurescens. Eine noch seltene Weide. Die jungen Blätter sind im Austrieb schön braunrot, später verliert sich die dunkle Färbung etwas. Als Strauch zwischen anderen Sträuchern ist diese Weide von besonderem Zierwert.

Wasserfall in weicherem Schichtgestein.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Salix hookeriana. In neuerer Zeit aus Nordamerika eingeführte Art von niedrigem, sich ausbreitendem Wuchs. Grofse, rundliche, etwas weifsfilzige Blätter.

Salix pellita. Durch hübsche, unterseits weifsliche Blätter bemerkenswerte Weide.

Salix Erdingeri. Eine sehr stark wachsende Art mit hellgrünen Zweigen. Die grofsen, glänzend dunkelgrünen Blätter sind auf der unteren Seite blaugrün. Durch die schon im März erscheinenden silberweifsen Blütenkätzchen besonders zierend. Ist auch als Hochstamm in Parks gut zu verwenden.

Salix willdenowiana. Eine niedrigbleibende, dichte Büsche bildende Form. Die länglichrunde, graufilzige Belaubung ist unterseits silbrig gefärbt.

Salix discolor. Aus Nordamerika in neuerer Zeit eingeführt. Durch den braunroten Austrieb der jungen Zweige besonders zierend. Die bläulichgraue Unterseite der Blätter hebt sich sehr vorteilhaft hervor. Ist mehr als Strauch zu verwenden.

Salix doniana. Eine niedrigbleibende, feinzweigige Weide mit zierlicher, hellgrüner Belaubung. Als Strauch vor kleinen Gehölzgruppen zu verwenden.

Salix dasycladus. Schon viel verbreitete, ungemein starkwachsende Art. Durch schöne, sehr grofse, unten graufilzige Blätter von besonders schönem Aussehen. Bildet grofse Bäume. Als Parkbaum sehr zu empfehlen.

Salix Elaeagnus. Eine wunderhübsche Weide mit graufilzigen, unten silberweifsen, schmal-lanzettlichen Blättern. Junge Triebe im Austrieb weifsfilzig, später braunrot.

Salix adenophylla. Zierend durch filzige Triebe und graufilzige, rundliche Blätter. Wächst ziemlich kräftig, aufrecht.

Salix bicolor. Bildet niedrige, dichte Büsche mit hellgrünen Zweigen, Blätter schön glänzendgrün, unterseits blaugrün.

Paul Jurafs, Baumschulenweg b. Berlin.

Landschaftsgärtnerei.

Das Wasser in der Landschaft.

Von **Willy Lange**, Dietharz bei Gotha.

5. Am Wasserfall.

(Hierzu drei Abbildungen.)

„Strömt von der hohen, steilen Felswand
der reine Strahl,
Dann stäubt er lieblich in Wolkenwellen
zum glatten Fels,
Und gern empfangen wallt er verschleiernd
Leis rauschend zur Tiefe nieder!“

„Ragen Klippen dem Sturz entgegen,
Schäumt er unmutig,
Stufenweise — zum Abgrund.“

Wieder sind es Dichterworte, die unsere Bilder begleiten. Wir wollen mit dem Wasser um die Wette weiterplaudern, frisch und klar, wie die Wellen, ohne ängstlich, vorsichtig zu tasten, und wahr, wie ein Gebirgsbach, dessen Klarheit den tiefsten Grund nicht verbirgt! —

Was steht heut' der Verwirklichung freier Gartenanlagen auf öffentlichen Plätzen noch entgegen? — Vor allem die Gewohnheit, das Anklammern an überlieferte Gebräuche! Der Platz ist gegeben; gewisse Verkehrsrücksichten müssen gewahrt bleiben; also wird irgend eine sternförmige Wegeführung zur Notwendigkeit. Das ist nicht zu ändern; aber ist es denn nötig, eine Fläche darum weiter regelmäfsig zu behandeln, weil gerade Wege hindurchgehen? Geniefsen wir nicht die freie Schönheit der Landschaft auch von der langweilig geraden Kunststrafse aus, „Chaussee“ genannt? Die Form des Weges, welcher durch die Landschaft führt, hat nach meiner Überzeugung eine ganz untergeordnete Bedeutung. Wir wissen aber, wie seit den Engländern, seit Lenné, Meyer, die Wegeführung bis heute — leider — beim Planen eines Gartens zum wesentlichen, „ästhetischen“ „Motiv“ wird. Also: Ein gerader Weg kann auch durch eine freigestaltete Gartenlandschaft hindurch, oder an ihr vorbeigehen, — bestehe diese Landschaft auch nur aus wenigen, grofsen Bäumen, Gebüschen, zwanglosen Blumen und Rasen. Mit der bisher üblichen Auffassung der öffentlichen Plätze hängt es eng zusammen, dafs man auf die Pläne so viel Wert legt. Preisausschreiben sind gewifs sehr löblich: Aber was erlangt man dadurch? Pläne der Flächeneinteilung, aber fast niemals Anschauungsbilder der Raumwirkung freier Linien. Gerade die Preisausschreiben — in diesem Sinne — tragen zur Erstarrung der Garten-„Kunst“ in der bisherigen „Manier“ bei. Schon die Bedingungen, die im einzelnen gestellt werden, engen die Aufgabe durch gewisse, gegebene Punkte so

ein, dafs (hinsichtlich der Flächeneinteilung, welche eben innerhalb gewisser Grenzen künstlerisch untergeordnete Bedeutung hat) diese Aufgabe nur wenige Möglichkeiten vernünftiger Lösungen zuläfst. Diese Möglichkeiten werden dann in schulmäfsiger Weise hundertfach variiert — auf dem Plan, der vor allem die Preisrichter anmuten soll. Eine Idee, ein Titel gleichsam, den man dem Ganzen mit innerer Berechtigung geben könnte, (wie etwa die Überschrift eines Gedichtes dessen geistigen Inhalt kurz zusammenfafst) habe ich bis jetzt noch nicht gefunden. „Bist du etwa ein mifsvergnügter Preisbewerber?“ höre ich fragen. Nein! — Ich habe, seit ich aus der schulmäfsigen Puppenhaut geschlüpft bin und mit eigenen Gedankenflügeln zu flattern versucht habe, mich noch an keinem Preisausschreiben beteiligt. „Ja, warum nicht?“ fragen sie weiter. „Zeige doch, dafs du frei fliegen kannst?“ „Nein! denn ich würde von den „Autoritäten“ ausgelacht werden!“ Wollte ich auf dem vorgeschriebenen Plan durch Zeichen angeben, was ich im Raum vorstellend sehe, namentlich in Rücksicht auf die umgebende Architektur — es würde ein wenig anmutendes Ding von „Plan“, z. B. für einen öffentlichen Platz werden. — Im Vergleich mit anderen, „vorschriftsmäfsigen Plänen“ würde es heifsen: „Hat ja nicht einmal Schule!“ „Entspricht nicht den Bedingungen des Preisausschreibens!“ Als wenn diese Bedingungen nur immer „künstlerisch“ gedacht sein könnten! Darum lasse ich's, bis einmal zehn andere ebenso denken, und in gemeinsamer Gruppe aufser Konkurrenz sich an einem Preisausschreiben beteiligen. — Dann werden wir vielleicht alle ausgelacht, — aber wenigstens nicht vornehm achselzuckend übersehen. „Was man schreibt, widme man der Ferne, der Folge; das Geschriebene kann die Zeit abwarten, in der ihm zu wirken vergönnt ist:“ so tröste ich mich mit Goethe's Worten.

Noch will ich auf ein weiteres Hindernis für die freie Gartengestaltung in öffentlichen Plätzen hinweisen: Es sind die Denkmäler und Monumentalgruppen, Springbrunnen u. s. w., die bereits aufgestellt sind, bevor die Gartenkunst nach ihrer Meinung gefragt wird, indem stillschweigend eine ornamentale Gestaltung des Platzes vorausgesetzt wird. Sie nehmen abgezirkelt die Mitte ein, von allen Ecken weisen Diagonalen auf sie hin. Das ist denn freilich ein gewaltiges Hindernis für freie Gartengestaltung. Ist es doch ein alter, malerischer Grundsatz, die Hauptfigur eines Bildes nicht genau in die Mitte zu stellen. (Ich erinnere an die Bilder „Luther auf Reichstage zu Worms“, „Kaiserkrönung zu Versailles“, Leonardo da Vinci's „Abendmahl“ und viele Landschaften — Burgen.) Unsere freien Garten- und Architekturschöpfungen sind doch aber auch nur lebende Bilder im Raum, und auf die Wirkung ihrer Schöpfungen in perspektivischer Überschneidung der Linien legen die Architekten schon längst den gröfsten Wert. Warum setzt man nun Denkmale immer genau in die Mitte? Inmitten der regelmäfsigen Kringel-Anlage thronen sie dann, wie der Engel auf der Konditor-Torte! Wie herrlich wirkt dagegen ein Denkmal in freier Anlage! Wo Denkmäler, ornamentale Brunnen errichtet werden sollen, möchte man sich doch nicht immer erst post festum der Enthüllung mit der Gartenkunst in Verbindung setzen, sondern schon vorher, gleichzeitig mit Übertragung des Denkmales an einen Künstler, damit die Gartenkunst einen wirkungsvollen Standort für das Denkmal schaffe, nicht nur den „blumigen Rahmen“ bilde, wie es in der Reportersprache dann heifst. Das ist kein Rahmen. Einen Rahmen für räumliche Architektur und Bildhauerkunst kann nur das Baumgrün im Raum gegeben, nicht aber die Blumenkante auf der Fläche. Am besten lassen sich jene Denkmäler in die Gartenlandschaft hineinbilden, welche auf naturwahrem Gesteinsockel stehen. Herrliche Schöpfungen, dem Zeitgeist entsprechend, sind in dieser Weise schon entstanden: Die umgebende „Gartenkunst“ aber hat dann meistens den zu Grunde liegenden „künstlerischen“ Gedanken nicht weitergeführt, ihrerseits vielmehr durch ihre Schablone die Harmonie aufgelöst in schreiende, unkünstlerische Dissonanz!

Wasserfall in hartem Schichtgestein.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

— — — Am Wasserfall weht schneidende Luft! Aber sie ist gesund! Möchte sich niemand „erkältet“ fühlen, auch

Wasserfall in Granit („Steinerne Renne“ bei Wernigerode).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

harte Worte können aus freundlichem Herzen kommen, ohne verletzen zu wollen. —

Neue Pflanzen.

Waldersee-Aster. — Wir bieten heute die farbige Darstellung dieser herrlichen, ganz eigenartigen neuen Aster, direkt nach photographischer Aufnahme gefertigt. Eingehende, mit zwei Textbildern illustrierte Abhandlung über diese Züchtung finden die Leser in No. 5 des laufenden Jahrganges.

Ausstellungsberichte.

Die zweite Ausstellung der Royal-Chrysanthemum-Society für diese Saison, die am 5., 6. und 7. November im Royal Aquarium zu London abgehalten wurde, zeigte so recht, auf welcher hohen Stufe die Kultur der *Chrysanthemum* speziell in England jetzt steht. Schon die Namen der ausstellenden Firmen, wie W. J. Godfrey, H. J. Jones, H. Cannell & Son u. s. w. gaben die Gewähr, dafs das beste bis jetzt Erreichte zur Schau kam. Hatte doch erstere Firma allein circa 20 Neuheiten eigener Züchtung ausgestellt, wohl die beste Leistung in diesem Jahre, und fast ausschliefslich Neuheiten ersten Ranges.

Von dem Arrangement ist nichts Besonderes zu erwähnen und ich will mich in folgendem auch nur auf die Beschreibung der besten zur Schau gebrachten Neuheiten beschränken.

In der Abteilung der japanischen Varietäten waren, aufser den in No. 5 dieser Zeitschrift schon erwähnten, noch folgende Neuheiten für 1902 beachtenswert:

„*Bessie Godfrey*“. Oberseite der Petalen schön kanariengelb, gegen das Centrum zu dunkler, Rückseite blafsgelb, einwärts gebogen, Form regelmäfsig, Blume sehr grofs. Höhe der Pflanze 1—1,20 m.

„*Nellie Stevens*“. Petalen auf der Oberseite karminrot mit lachsfarbenem Schein, Rückseite fahlgelb mit weifsem Schein, wachsartig, mittelbreit. Blume sehr grofs, bis 20 cm Durchmesser, und von schöner Form. Pflanze mit gedrungenem Wuchs.

„*Exmouth Crimson*“. Oberseite der Petalen karminrot, Rückseite etwas heller, von mittlerer Breite und einwärts gebogen. Form regelmäfsig. Blume grofs. Pflanze mittelhoch. Jedenfalls eine der besten.

„*W. Higgs*“. Petalen auf der Oberseite rotbraun, die Rückseite fahlgelb, dicht und regelmäfsig angeordnet, einwärts gebogen. Durchmesser der Blume 15 cm.

„*George Laurence*“. Petalen beiderseits goldgelb, oben mit braunroten Flecken, einwärts gebogen, Blume mit 18—20 cm Durchmesser.

„*Mary Pride*“. Oberseite der Petalen pfirsichrot, Unterseite dunkelrosa, nach aufwärts gebogen und locker angeordnet.

„*Mrs. Geo Laurence*“. Fein goldgelb, Petalen wirr angeordnet, nach allen Seiten gedreht und gebogen. Blume sehr grofs.

„*Novelty*“. Eine zartgrüne Blume mit regelmäfsigem Bau und mittlerer Gröfse.

„*Mrs. J. C. Collins*“. Lila mit weifsem Schein, einwärts gebogene Petalen. Apparte Farbe und schöne Form.

„*Dorothy Towell*“. Reinweifs, mit locker gestellten, einwärts gebogenen Petalen.

Diese oben angeführten japanischen Neuheiten waren teils in einzelnen Blumen, zum Teil in Pflanzen ausgestellt, jede mit 3 Stengeln und auf jedem derselben eine Blume.

Von der bekannten guten „*Soleil d'Octobre*“ war eine neue Varietät „*Bronce Soleil d'Octobre*“ vorhanden, die dieselben guten Eigenschaften der alten Sorte besitzt und von ihr nur in der bronzefarbigen Abtönung der Blumen abweicht. Von den einfachen Neuheiten sind, da feines Material für Bindereien liefernd, folgende erwähnenswert:

„*White Pearl*“ (1902). Petalen reinweifs und 3zeilig um die 2 cm Durchmesser haltende, grüne Scheibe gestellt. Länge der Petalen 3 cm.

„*Margaret*“ (1901). Scheibe grünlich-gelb, Petalen 2reihig, am Grunde weifs, sonst rosa, demnach Blume 3farbig; Durchmesser 10 cm. Fein.

„*Golden Gem*“ (1900). Mit goldgelben Petalen und grünlicher Scheibe, ebenfalls sehr schön.

„*White Jitsujetsui*“. Mit zierlichen, kleinen Blumen und feinen, weifsen, geröhrten Petalen, ohne Scheiben. Blumen 5 cm im Durchmesser. Wuchs der Pflanze ebenfalls zierlich.

„*Golden Thread*“. Wuchs der Pflanze und Form der Blume gleich der vorhergehenden, Petalen karmesin mit goldenen Spitzen. Appart. Die Zahl der sonst zur Schau gebrachten Sorten aus allen Abteilungen betrug mehrere Hundert. Auch einige schön formierte Hochstämme, sowie flache und halbrunde, formierte Buschpflanzen waren zur Stelle. Die Ausstellung in Blumenarrangements war nicht beachtenswert. Georg Daniel, London.

Die Hamburger Chrysanthemum-Ausstellung 19.—24. November.

Von Obergärtner **Carl Jiskoven**, Blankenburg a. H.

Wie alljährlich veranstaltete der Verein Hamburger *Chrysanthemum*-Freunde auch in diesem Jahre eine Ausstellung. Die grofse, „Velodrom" genannte Sporthalle eignet sich für einen solchen Zweck ganz besonders und alle Gruppen kamen durch das vorzügliche Oberlicht grofsartig zur Geltung. Wenn auch die Art und Weise der Ausstellung, sowie die Aussteller selbst in jedem Jahre fast die gleichen sind, so ist es doch für den Besucher ein Vergnügen, in einem solchen *Chrysanthemum*-Haine zu wandeln, zudem durch Gruppen schöner Palmen, verbunden mit *Chrysanthemum*, sowie anderen Blütenpflanzen und hervorragende Bindestücke, dem Auge sich genug Abwechslung bot. Dem Leser werden wohl die Namen der meisten Aussteller aus Berichten früherer Jahre bekannt sein, und ich nehme Abstand davon, jeden einzeln zu erwähnen. Die Leistungen waren durchweg gut, sogar sehr gut zu nennen, mit ganz wenigen Ausnahmen. Die Hauptgruppen, und auch wohl die schönsten, waren von den Herren Alf. Beit (Obergärtner F. Havemann), Fr. Kirsten (Obergärtner Seebeck), Karl G. A. Schumacher (Obergärtner Mischke), G. Engelbrecht (Obergärtner Krögel), Mühlinghaus (Obergärtner Pauly), J. H. Hanigslieb und Heinr. Lund ausgestellt. Alle *Chrysanthemum* waren in bester Kultur, und war die Belaubung eine grofsartige, die Blätter strotzten in dunkelstem Grün. Alle Blumen waren gleichmäfsig ausgebildet, und ich glaube, dafs die *Chrysanthemum*-Kultur in Hamburg auf dem Höhepunkte steht. Von Schaupflanzen-Gruppen sah ich ganz hervorragende Leistungen, und den Vogel abgeschossen hatte hier Fr. Kirsten, es war ihm auch der Walderseepreis zuerkannt worden. Ebenso erregte seine Gruppe hochstämmiger *„Ada Owen"* ganz besonderes Interesse bei allen Beschauern und jede einzelne Pflanze war mit Blüten überschüttet. Die Gruppen der Sommerstecklinge von Schumacher, Beit und Kirsten waren fast gleichwertige Einsendungen. In hochstämmigen *Chrysanthemum* hatte Alf. Beit eine vorzügliche Gruppe ausgestellt und 4 Pflanzen von *„Princesse Bassaraba de Brancovan"* traten durch prachtvolle Blumen ganz besonders hervor. Die blühende Dekorationsgruppe von H. Lund ist auch erwähnenswert, wenn auch die *Chrysanthemum* mit denjenigen der anderen Aussteller nicht zu vergleichen waren. Karl G. A. Schumacher hatte ein Sortiment einfacher *Chrysanthemum* in Hochstammform zur Schau gestellt und man sah deutlich, dafs keine von diesen Sorten die Eigenschaften von *„Ada Owen"* besitzt; dieselben eignen sich zwar wegen ihres langen Stieles für Schnittzwecke, sind aber aus eben demselben Grunde mit wenigen Ausnahmen für Hochstämme nicht zu verwerten. Eine besondere Wirkung brachten die Gruppen von Alf. Beit hervor, die alle zu einer grofsen Dekorationsgruppe vereinigt waren; auch zeugten seine dort verwendeten buntblättrigen Dracaenen von bester Kultur. Die Sorten bei den meisten Ausstellern sind fast die gleichen, meist ältere, erprobte, sicher kommende und von den neueren die allerbesten. Am meisten trat in allen Gruppen *„Miss Alice Byron"*, reinweifs, hervor; eine sicher wachsende, vorzügliche Schnittsorte und besonders geeignet für Topfkultur, ferner *„Princesse Bassaraba de Brancovan"*, weifs, grünlich schattiert; *„Mrs. Barkley"*, rosa, hellere Mitte; *„Etoile de Lyon"*, rosa, und ihr Sport *„Mrs. Alfred Tate"*, terracottafarben; *„Mrs. F. Carrington"*, dunkelpurpur mit silbriger Rückseite; *„Mrs. Coombes"*, rosig-lila; *„Charles Davis"*, lachsfarben und gelb; *„R. Hooper Pearson"*, dottergelb; *„Viviand Morel"*, helllila; *„Marie Calvat"*, zart rosa; *„General Roberts"*, braunrot; *„Florence Davis"*, weifs, grünliche Mitte; *„Chatsworth"*, leuchtend rosa; *„Rayonnant"*, rosig fleischfarben; *„H. H. Lincoln"*, gelb, *„Modesto"*, dunkelgelb, *„Souv. de petite Amie"*, weifs; *„Mad. Ed. Roger"*, meergrün; *„Mrs. T. A. Campton"*, weifs und rosa. Die im vorigen Jahre dem Handel übergebene *„Sir Redvers Buller"*, dunkelsammetigbraun, hat sich als nicht sicher erwiesen, trotzdem fand ich dieselbe in verschiedenen Gruppen; es giebt eben in Dunkelbraun sehr wenig gute Sorten, und es ist daher um so mehr zu bedauern, dafs bei dieser Sorte die Blumen sich nicht gleichmäfsig entwickeln. Ich habe bei der Kultur dieser Sorte gefunden, dafs sehr späte Knospen sich sehr gut entwickelten und die Färbung ein kräftiges, sammetiges Dunkelbraun ist, allerdings sind die Blumen nur mittelgrofse. Da ich gerade bei den Topfpflanzen bin, erwähne ich noch die Gruppe *Cyclamen* von Fr. Kirsten (Obergärtner Seebeck). Die Pflanzen waren schön gebaut, alle Blüten hellrosa und von bedeutender Gröfse; leider stand diese Gruppe zu tief und die schönen, gedrungenen Pflanzen kamen nicht so zur Geltung, trotzdem machten sie einen sehr guten Eindruck. Otto Thalacker, Leipzig, ein bekannter Nelkenspezialist, zeigte eine Gruppe Winterblüher in besten Sorten, leider waren nur wenige aufgeblühte Blumen vorhanden und seine Gruppe brachte nicht den richtigen Effekt hervor. Eine Gruppe blühender Orchideen zusammengesetzt aus Cattleyen, Laelien, Cypripedien und Oncidien hatte Ls. Chollet, Hamburg, ausgestellt und fand damit allseitige Anerkennung. Otto Heyneck, Magdeburg, führte ein Beet Liliputaner-*Chrysanthemum* vor. Die Stecklinge werden ganz spät mit Knospen gemacht, werden nicht höher wie 20 cm, aber die Blumen erreichen eine ziemliche Gröfse.

Von abgeschnittenen Blumen sah ich nur wenige Sortimente, doch waren es meist Prachtblumen. Als erstes und gröfstes fiel jedem Besucher dasjenige von G. Bornemann, Blankenburg a. H., auf; jede einzelne Blume steckte in einer dünnen Glasröhre, diese wieder in einem *Asparagus*-Topf. Das leichte Grün wirkte belebend auf die herrlichen Blumen. Es waren meist neuere und neueste Sorten und auch verschiedene allerneueste, welche erst im nächsten Jahre dem Handel übergeben werden. Von diesjährigen Neuheiten war *„Mermaid"*, perlweifsrosa getüncht mit gelblicher Mitte, in 30 bestentwickelten Blumen zur Schau gestellt. Sie ist eine Zukunftsschnittsorte, ebenso wie ihr Gegenstück, *„Miss Alice Byron"*, reinweifs; beide Sorten sind vorzügliche Wachser und sicher kommend; *„Lady Francis Osborne"* und *„Mad. J. Steel"*, beide zartrosa, anmutige Färbungen, eignen sich ebenfalls für den Blumenschnitt; ferner zeigten sich in der Bornemann'schen Sammlung *„Miss L. Cheesemann"*, zitronengelb, mit ungeheuren Blumen; *„Mad. Ph. Roger"*, rotbraun; *„Florence Molyneux"*, weifs, eine sehr späte Sorte; *„Mlle Hestin"*, rosig lachsfarben, eigenartige Färbung; *„Mad. B. Fry"*, kräftiges Rosa; *„W. H. Whitehouse"*, leuchtend rosa, lang herabhängende Blumenblätter; *„Meredith"*, rosig terracotta; *„Miss May Holton"*, dunkelgelber Sport von *„Good Gracious"*; *„Mad. von André"*, primelgelb; *„Mad. Gabrielle Debrie"*, hellrosa; *„Fred Gulliver"*, kräftig rosig karmin; *„Aliette"*, indischrot. Von allerneuesten für 1902: *„Calvats Sun"*, kanariengelb; *„Charles Longley"*, rosig violett, sehr grofsblumig; *„Lady Roberts"*, dunkelrot mit goldiger Rückseite; *„Mrs. J. J. Thornycroft"*, altgold und bronze, eine der allergröfsten Blumen, kräftiges Laub und niedriger Wuchs; *„Sada Jaco"*, milchweifs, grünlich durchleuchtete lang ineinander verwirrte Blumenblätter, eine riesige Blume; *„W. R. Church"*, rosig dunkelrot, besonders wertvoll für Topfkultur, weil ganz niedrig; von frühblühenden *„Dazzler"*, sammetig kastanienbraun, Gegenstück von *„Soleil d'Octobre"*; *„Glorious"*, sammetig dunkelrot; *„Jolly Rose"*, ein weifser Sport der bekannten Sorte *„Glory of the Pacific"*, mit denselben guten Eigenschaften. Bredemann & Kröger, Blankenese, hatten ein sehr gutes Sortiment bester, neuerer Sorten ausgestellt und alle Blumen waren von edelster Schönheit. Die

Schaublumen in wenigen Sorten von Chr. Danner, Wandsbek, bekamen in den verschiedenen Konkurrenznummern nur erste Preise; es waren aber auch Musterblumen und seine „*Mad. Ed. Roger*“ machten den Eindruck einer hervorragenden Kultur. Die Hofgärtnerei Rosenhöhe bei Darmstadt hatte auch bei ihrem Sortiment tadellose Blumen; leider war die Etikettierung keine besonders gute, dafür aber waren die 50 Blumen der schwefelgelben alten Sorte „*Philadelphia*“ eine ganz besondere Leistung; eine Blume war wie die andere. Mehrere Liebhaber hatten auch bemerkenswerte Sortimente ausgestellt, in meist älteren Sorten.

Bei der Binderei ragten die vielen Tafeldekorationen hervor und alle Arrangements waren nur aus *Chrysanthemum* gefertigt. Wenn auch die Tafeldekoration von F. A. Höwe, garniert mit „*Florence Davis*“, den II. Preis hatte, so waren doch alle Kenner darin einig, dafs ihr der I. Preis zukäme. Diese Dekoration war so arrangiert, dafs alle an der Tafel Sitzenden darüber hinwegsehen konnten, während man bei derjenigen von Heinr. Lund, garniert mit „*Rayonnant*“ und mit dem I. Preise prämiiert, wie in einem Walde von *Chrysanthemum* safs, und es schwer fiel, den Gegenübersitzenden zu sehen. Ganz hervorragende Phantasiestücke waren ausgestellt. Ein Wandschirm aus hellrosa *Chrysanthemum* war bezaubernd schön, und ein Spiegel, leicht überworfen mit *Medeola*-Ranken und garniert mit bronzefarbenen *Chrysanthemum* machte einen vornehmen Eindruck.

Leider war das Wetter an den beiden ersten Tagen sehr ungünstig; es wird deshalb diese schöne Ausstellung nicht in der Weise besucht worden sein, wie sie es verdiente.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 169. Dieses Frühjahr hatte ich in einem einseitigen Gewächshause an sämtlichen, etwa 10jährigen „*Maréchal Niel*“-Rosen sehr viel Ameisen (eine grofse schwarze Art), die alle Blumen, selbst die Knospen befrafsen und ungeheueren Schaden anrichteten. Alles Ablesen half nichts. Ich frage deshalb: Welches Mittel kann ich anwenden, um für nächstes Jahr die Ameisen zu vertreiben? — Bemerken möchte ich noch, dafs jetzt nach der Blüte die Ameisen im Hause und im Garten überall auf dem Erdboden zu finden sind. —

Wenn Sie die Ameisen aus dem Rosenhause bringen wollen, so müssen Sie mit der Vernichtung rechtzeitig beginnen. Blühen die Rosen erst, dann wandern die Ameisen auf dem ganzen Rosenstamm umher und sind hier kaum zu vernichten, ein sicheres Mittel giebt's hierfür noch nicht. Beobachten Sie, wo die Ameisen herauskommen, damit Sie die Brutstätte ausfindig machen. Befindet sich diese in der Nähe der Rose, so werden Sie nicht scharfe Mittel benutzen können. Ich habe mit kochendem Wasser die ganze Brut zerstört. Das Wasser mufs aber in ziemlich grofser Menge aufgegossen werden.

C. Pfeiffer.

— Zur Vertilgung aller Arten Ameisen wende ich folgende Methode an: Zunächst füttere ich die Ameisen in einem geeigneten flachen Gefäfs, an welchem sie leicht heraufkriechen können, mit Honig; nach einigen Tagen versetze ich diese Lockspeise mit einer Auflösung von Brechweinstein in Wasser, im Verhältnis 2 : 100, und zwar ein Efslöffel der Lösung auf eine kleine Kaffeeuntertasse ca. gerechnet; der Erfolg ist überraschend. Das Gift überläfst dem Fragesteller vielleicht ein befreundeter Apotheker oder Drogist, eventuell würde ich aus Gefälligkeit dem betreffenden Herrn etwas abgeben.

Dr. Kexel, Limburg a. d. L.

— Das Beste ist, die Rosen am Stamm, an den Hauptästen und an den Anheftungsstellen mit Brumataleim oder einem sonstigen Klebstoff zu umgeben, an dem die Ameisen kleben bleiben, auch ist es gut, einige Näpfe (Untersetzer) voll Syrup aufzustellen, da sie demselben nachgehen und darin stecken bleiben. R. Voigt.

Beantwortung der Frage No. 170. Welche Gärtnerlehranstalt bietet einem strebsamen, wenig bemittelten, älteren Gärtner sichere Aussicht für späteres besseres Fortkommen, und wie teuer würde sich der Aufenthalt an der betreffenden Anstalt stellen? Würde für einen älteren Gärtner der Anstaltsbesuch überhaupt noch vorteilhaft und ratsam sein? —

Wer ohne Protektion in der Welt steht, der sollte sich hüten, ganz besonders, wenn er wenig bemittelt ist, eine Lehranstalt zu besuchen, denn eine sichere Aussicht auf ein späteres besseres Fortkommen bietet keine Anstalt, es würde das auch weiter nichts beweisen, als dafs man den Lehranstalten eine Bedeutung beimifst, die sie gar nicht haben, denn den tüchtigen Praktiker und hervorragenden Fachmann bildet nicht die Lehranstalt, sondern die Praxis, und wenn jeder in seinem Spezialfach sich das zu nutze macht, was die Fachlitteratur und die Presse von heute bietet, so wird ihm zwar sein Wissen nicht von einer X benannten Direktion patentiert werden, aber allen Anforderungen der Praxis wird er mindestens ebenso zu genügen im stande sein, wie jeder Lehranstalter. „Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir,“ das gilt sicher für die Gärtnerei in erster Linie. R. Voigt.

— Eine Gärtnerlehranstalt, die ihren Zöglingen sichere Aussicht auf ein späteres besseres Fortkommen giebt, ist bisher noch nicht vorhanden. Die Gärtnerlehranstalten bieten diese Aussicht nur indirekt, indem sie ihre Besucher nach bestem Wissen und Können mit dem, für das Leben notwendigen, grundlegenden Rüstzeug, dem Wissen, versehen. Damit ist aber keineswegs gesagt, dafs der Besuch irgend einer Anstalt zu etwas berechtigt. Es wird also auch bei dem Besucher der Anstalt auf individuelle Begabung und — persönliches Glück ankommen, sofern der Betreffende nach seiner Vorbildung oder geistigen Befähigung überhaupt irgendwelche Ansprüche auf sogenannte „bessere“ Stellen machen darf. Leider sieht man so häufig alte Leute auf eine Gärtnerlehranstalt eilen in der Hoffnung, nach Absolvierung derselben als Stadtgärtner, Garteninspektoren grofser Gesellschaften und dergleichen angestellt zu werden. Sie gehen dann auch thatsächlich mit einem gewissen — aber falschen — Selbstbewufstsein in die Welt hinaus, um dort am eigenen Leibe zu erfahren, dafs sie für das grofse „Können“ nicht geschaffen sind. Solchen Leuten kann ich nur raten, als biedere, tüchtige, einfache Obergärtner in der Praxis zu bleiben, dort, wo ihr praktisches Können anerkannt wird, sie werden glücklich sein und ihre Ersparnisse, die sie sonst für die Halb- — ich möchte sagen oo-Bildung ausgaben, besser verwerten können. Denn schrecklich ist es, wenn so brave, biedere Männer mit dem Anstaltsdünkel ausgerüstet wandern; dazu sind sie zu alt und zu gut. Fühlt sich ein älterer Mann fähig, wissenschaftlichem Unterricht mit Nutzen folgen zu können, um sein erworbenes Wissen als Handelsgärtner zu verwerten, dann besuche er eine Anstalt ohne praktischen Dienst. Dieses ist für ihn insofern ein Vorteil, als er alle Zeit fürs Studium frei hat. X.

— Der Besuch einer Lehranstalt kann jedem Gärtner empfohlen werden und wenn er noch so alt ist. Alle besseren Stellen, wie z. B. in Stadtgärtnereien, gröfseren Herrschaftsgärten etc., werden nur noch mit geschulten Kräften besetzt. Will sich jedoch ein Gärtner später nur auf Spezialkulturen verlegen, so ist der Besuch einer Lehranstalt nicht unbedingt notwendig, schaden wird er aber keinem. Auf einer Schule erhält der Gärtner erst einen richtigen Einblick in die so mannigfaltigen und reich verzweigten Gebiete des Gartenbaues und es sind besonders die naturwissenschaftlichen Fächer, die ein tüchtiger Gärtner kennen sollte, denn die Naturwissenschaft ist die Grundlage des Gartenbaues. Die Aufenthaltskosten sind an den Lehranstalten verschieden. Am besten läfst sich der Herr Fragesteller von den verschiedenen Anstalten die Prospekte kommen, aus denen alles ersichtlich ist. H. Grote, Reutlingen.

— Indem ich die Frage teile, mufs ich auf den ersten Teil antworten: Jede Gärtnerlehranstalt bietet einem strebsamen, wenig bemittelten Gärtner soviel sichere Aussicht für späteres Fortkommen, wie man nur verlangen kann, wenn der Betreffende die hierzu nötigen Eigenschaften und den guten Willen zum Lernen besitzt. Jede Anstalt stellt Hospitanten ein (so lange Platz vorhanden) und gerade dies ist für ältere Gärtner vorteilhaft, die als Hospitanten nur diejenigen Fächer, welche ihnen zusagen, zu belegen brauchen. Eine für den speziellen Ausbildungsgrad richtige Auswahl der zu belegenden Fächer ist von gröfster Wichtigkeit und ein Zuviel zu vermeiden.

Ist jedoch der Herr Fragesteller trotz seines Alters noch im Zweifel, welchem Zweig der Gärtnerei er sich widmen will und welche Fächer er demnach zu belegen hat, was ich aus der Frage ersehe, so hat er sich zunächst, nach reiflicher Überlegung der herrschenden Umstände, diese Frage selbst zu beantworten.

Es hängt ein Fach des Gartenbaues am andern, aber man soll sich ein Fach als Spezialfach wählen und den Unterricht wie auch die Schule danach bestimmen. Jede Schule pflegt ein Spezialfach, wie Geisenheim und Proskau den Obstbau, Wildpark und Dresden die Landschaftsgärtnerei.

Auf jeden Fall möchte ich dem Fragesteller raten, nur theoretischen Unterricht zu nehmen und zwar immer möglichst viel Anschauungsunterricht; auf den Schulen mit praktischer Thätigkeit wird den Hospitanten diese wohl erlassen werden.

Den zweiten Teil der Frage, wie teuer sich der Aufenthalt an der betreffenden Anstalt stellen würde, kann ich auch nur im allgemeinen beantworten. Die Kosten richten sich nach den Ansprüchen des Einzelnen. Ich habe alles in allem, wie Schulgeld, Material, Bücher, Lebensunterhalt etc., als 24jähriger Hospitant in Dresden mit seiner herrlichen Umgebung, die so viel Anregung für einen Landschaftsgärtner bietet, 1200 Mark gebraucht, davon entfielen auf Schulgeld 150 Mark, auf Material und Bücher 100 Mark und der Rest auf Lebensunterhalt. Doch läfst sich auch noch billiger auskommen. Auf Antrag und Fürsprache wird Unbemittelten das Schulgeld auf die Hälfte ermäfsigt.

Den letzten Teil der Frage, ob für einen älteren Gärtner der Anstaltsbesuch überhaupt noch vorteilhaft und ratsam ist, möchte ich unbedingt mit Ja beantworten. Das Studium guter Bücher kann niemals die Vorteile eines Anstaltsbesuches aufwiegen, zumal bei dem in der Praxis stehenden Gärtner, der abends ermüdet heimkommt. Sch.

Tagesgeschichte.

Erfurt. Der Gartenbauverein hielt am Freitag, den 22. v. M., eine Generalversammlung ab, um die Entscheidung in Sachen der geplanten Schnittblumen- und Dahlien-Ausstellung herbeizuführen. Von anonymer Seite war eine Schrift eingegangen, in welcher betont wird, dafs derartige Sonderausstellungen nicht geeignet seien, das Ansehen Erfurts als Gartenstadt zu fördern, dafs dies vielmehr nur durch eine allgemeine grofse deutsche Gartenbau-Ausstellung, wie die im Jahre 1876 abgehaltene, möglich sei. Der Gartenbauverein solle daher einer derartigen Ausstellung seine weitgehendste Unterstützung zu teil werden lassen und nicht seine Kräfte an einem Unternehmen zersplittern, das nur beschränktem Interesse begegne. Soweit der Anonymus. Die Mitglieder des Gartenbauvereins teilten diese Ansicht nicht und bewilligten für die im September 1902 abzuhaltende Ausstellung 10 000 Mark, wodurch also das Zustandekommen derselben nunmehr gesichert ist.

Köln. Mitte Oktober fand in den oberen Räumen des hiesigen fränkischen Hofes der diesjährige Provinzial-Obst-, Wein- und Speisekartoffelmarkt des Rheinischen Bauernvereins statt. Derselbe war zwar des schlechten Obstjahres wegen nicht sehr reich beschickt, dafür aber in desto besserer Auswahl. Die Preise für Äpfel bewegten sich zwischen 100 M. (Wintercalvill) bis 15 M. pro Centner, für Birnen 60—12 M., für die sehr gut vertretenen Kartoffeln 4,50—1,80 M. Die Kauflust war recht rege, auch was „Wein“ anbetrifft. Von letzterem hatte namentlich die Central-Weinvertriebsstelle Königswinter eine grofse Auswahl von Rot- und Weifsweinen zur Stelle gebracht. Auch Beeren- und Äpfelweinen wurde viel Beachtung geschenkt, desgleichen naturreinem Apfel- und Birnkraut. A. W.

Mainz. In einer Sitzung am 5. November genehmigten die Stadtverordneten entgültig den Umbau der sogen. Unterstandshalle zu einem Überwinterungs- bezw. Pflanzenschauhaus. Nach den bereits fertig gestellten Voranschlägen belaufen sich die Kosten des gesamten Umbaues auf rund 28 000 M., wovon 11 000 M. von einem Vermächtnis herrühren, während 10—12 000 M. von dem für die städtischen Anlagen immer sehr freigiebigen Verschönerungsverein und der Rest von der Stadt getragen wird. Letztere übernimmt auch die Unterhaltungskosten. Die 36 m lange und 10 m tiefe, aus Eisen und Glas konstruierte Halle erhält, aufser einer kuppelartigen Erhöhung, über der Heizungsanlage einen Anbau, worin exotische und in einem Bassin Wasser-Pflanzen Aufnahme finden sollen. Die Stadtgärtnerei mit ihren grofsen Pflanzenbeständen kann nach Fertigstellung dieses stattlichen Baues ihre schon lang zu eng gewordenen Gewächshäuser bedeutend entlasten. An vorzüglicher Stelle, mit prachtvoller Fernsicht, bei der Restauration im „Stadtpark“ (Neue Anlage) gelegen, dürfte dieses Haus aufserdem ein Anziehungspunkt für das Publikum, dem es jederzeit unentgeldlich geöffnet sein soll, werden. Auch wird, was besonders zeitgemäfs sein dürfte, bei der Anzucht und der Ausstattung mit Pflanzenmaterial, etwas Rücksicht auf den naturwissenschaftlichen Anschauungsunterricht der Schulen genommen werden. K.

Bücherschau.

Hampel, Carl, städtischer Gartendirektor in Leipzig. Die deutsche Gartenkunst, ihre Entstehung und Einrichtung, mit besonderer Berücksichtigung der Ausführungsarbeiten und einer Geschichte der Gärten bei den verschiedenen Völkern. Bearbeitet für Gärtner, Gartenbauschulen und Freunde der schönen Gartenkunst. Leipzig. Verlag von Hugo Voigt. Preis 4,50 M., geb. 5,50 M.*)

Das vorliegende, nicht nur mit grofsem Fleifse, sondern augenscheinlich auch mit Lust und Liebe zur Sache geschriebene Buch giebt in seinem ersten Teile die geschichtliche Entwicklung der Gartenstile und ihre charakteristischen Merkmale. Eingehender werden hier die italienischen Gärten, der französische und holländische Garten, von den Gärten im unregelmäfsigen Stile diejenigen der asiatischen Kulturvölker und der englische Garten behandelt, welchem sich dann der deutsche Garten anschliefst.

Ist schon das Studium dieses ersten, geschichtlichen Teiles des Buches wichtig und lehrreich, so bilden die sich daran anschliefsenden, nach Bedarf illustrierten Teile ein praktisches Lehrbuch für jeden Landschaftsgärtner.

Der zweite Teil behandelt die einzelnen Anlagen und ihre besonderen Einrichtungen, der dritte die Grundsätze für die allgemeine Anordnung und die Formen- und Farbenbildungen, der vierte die formgebenden Teile, ihre Entstehung, Behandlung und Ausführung. Die einzelnen Abschnitte zerfallen in mehrere Unterabteilungen mit zahlreichen Kapiteln.

Alles in allem ist das Hampel'sche Werk ein modernes, auf der Höhe stehendes Lehrbuch der schönen Gartenkunst, das auch als eine wesentliche Ergänzung des Meyer'schen Lehrbuches betrachtet werden kann. Auch wenn man sich nicht mit allen Anschauungen Hampels befreunden kann — über rein künstlerische Fragen läfst sich streiten — wird man doch zugeben müssen, dafs hier eine ebenso zeitgemäfse wie wertvolle Arbeit vorliegt, zu deren Abfassung Hampel als anerkannt fähiger, mitten in der Praxis stehender Gartenkünstler wie kein zweiter berufen war.

Im Hinblick auf das Gebotene ist der Preis des Buches als ein sehr mäfsiger zu bezeichnen.

Wir wünschem diesem Buche eine weite Verbreitung in den Kreisen der Landschaftsgärtner. M. H.

Daul, A., Werdende elektrische Gärtnerei im Freien, in Treibhäusern, Wintergärten u. s. w. Magdeburg, Wilhelm Rathke's Verlag.

Aufser dem vielversprechenden Titel bietet diese 16 Seiten umfassende Schrift aber auch rein gar nichts. Der Verfasser ist nicht im stande, auch nur eine einzige eigene Beobachtung oder Erfahrung zum besten zu geben. Der ganze Inhalt ist zusammengeschrieben, natürlich aus amerikanischen Quellen, die, auch wenn sie durchaus zuverlässig wären, auch absolut nichts für die Praxis der deutschen Gärtnerei ergeben würden. Und bei diesem von A bis Z zusammengeschriebenen Inhalt trägt die Schrift noch den stolzen Vermerk: „Nachdruck auch im einzelnen verboten, Übersetzungsrecht vorbehalten.“ Weifs denn der Verfasser nicht, dafs er überhaupt keinen Nachdruck zu verbieten

*) Gegen Einsendung des Betrages durch die Expedition der „Gartenwelt“ zu beziehen.

hat, dafs seine eigene Arbeit selbst nichts weiter als ein einziger Nachdruck ist?

Von den Versuchen, die auch in Deutschland bez. des Einflusses des elektrischen Lichtes auf die Pflanzen gemacht wurden, weifs Daul natürlich nichts. Solche Versuche wurden s. Z. von Harster-Speyer in die Praxis überführt, sie verschlangen viel Geld und lieferten ein trauriges Resultat. Was unter der Einwirkung des elektrischen Lichtes nicht gelang, das Treiben der Nymphaeen im Winter, gelingt jetzt sicher durch ein ganz einfaches Kulturverfahren.

Vor 10 Jahren versuchte ich einmal in Gemeinschaft mit einem gewiegten Elektrotechniker die Erwärmung eines Treibbeetes vermittelst des elektrischen Stromes; die Sache wäre, wenn auch nicht billig, so doch gut gewesen, hätte sich der Strom auf gleicher Stärke erhalten lassen. Ein „besseres" Resultat lieferte der elektrische Brutapparat eines Freundes, die Eier wurden in ihm zwar nicht erbrütet, aber hart gekocht und dies meist schon nach wenigen Stunden, während das Ausbrüten bekanntlich drei Wochen dauert.

Zum Schlusse geben wir Herrn Daul noch den Rat, einmal auf eigene Kosten eine elektrische Gärtnerei anzulegen und zu zeigen, was dabei zu verdienen ist, bevor er den deutschen Gärtnern seine in Amerika abgeschriebenen Lehren giebt. M. H.

Personal-Nachrichten.

Hansen, Prof. Dr., Direktor des botanischen Gartens in Giefsen, z. Z. Rektor der dortigen Universität, erhielt vom Grofsherzog das Ritterkreuz I. Klasse des Philippsordens.

Herb, M., gärtnerisches Kultur- und Pflanzengeschäft, Neapel. Die Firma, deren alleiniger Inhaber schon seit dem 1. Oktober 1895 Herr M. Herb ist, bestand bisher unter dem Namen Herb & Wulle, Neapel, und ist dahin abgeändert worden.

Wellman, Heinrich, langjähriger Obergärtner des Versuchsgarten-Vereins in Frankfurt-Sachsenhausen, ist am 20. November nach kurzem Krankenlager im rüstigsten Mannesalter gestorben. Er ist der Schöpfer der Baumschul- und Gartenanlagen des Vereins an der Forsthausstrafse, verfügte über eine reiche Erfahrung und hat im hiesigen Fachverein viele Vorträge aus dem weiten Gebiet der Gartenbaukunde gehalten.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

XVII. Gehälter der dem kgl. bayerischen Obersthofmarschallstab in München unterstellten Gartenbeamten.

1. Der Hofgärtendirektor (dessen Stelle ist zur Zeit unbesetzt) erhält in den ersten 5 Jahren 4920 M.; vom 6. bis einschliefslich 10. Jahr 5280 M.; vom 11. bis einschl. 15. Jahr 5640 M.; vom 16. bis einschl. 20. Jahre 6000 M. und für jedes weitere Quinquennium eine Erhöhung von 180 M.

2. Der Hofgärtenoberinspektor erhält 3900 M., bezw. 4260 M., 4440 M., 4620 M. und 180 M.

3. Der Hofgärteninspektor (dessen Stelle ist zur Zeit unbesetzt) erhält 3000 M., bezw. 3360 M., 3540 M., 3720 M. und 180 M.

4. Der Hofgärteningenieur (dessen Stelle ist zur Zeit unbesetzt) erhält in den ersten 3 Jahren 2280 M., im 4. und 5. Jahr 2640 M.; vom 6. bis einschl. 10. Jahr 3000 M.; vom 11. bis einschl. 15. Jahr 3180 M.; vom 16. bis einschl. 20. Jahr 3360 M. und für jedes weitere Quinquennium 180 M.

Zu vorstehenden pensionsfähigen Gehältern kommen noch an nicht pensionsfähigen Zulagen: Bei 1. 540 M. jährlich; bei 2. und 3. 420 M. jährlich und bei 4. 180 M. jährlich.

5. Die Hofgärtner erhalten in den ersten 3 Jahren 2280 M.; im 4. und 5. Jahr 2460 M.; vom 6. bis einschl. 10. Jahr 2640 M.; vom 11. bis einschl. 15. Jahr 2820 M.; vom 16. bis einschl. 20. Jahr 3000 M.; vom 21. bis einschl. 25. Jahr 3180 M. und vom 26. Jahre an 3360 M.

6. Die Obergärtner erhalten 1500 M., bezw. 1680 M., 1800 M., 1920 M., 2040 M., 2130 M. und 2220 M.

5. und 6. mit freier Wohnung.

Die Bezüge der ohne Pensionsaussicht aufgenommenen Obergehilfen betragen 1000—1250 M. im Jahre, nebst freier Wohnung.

XVIII. Gehälter der dem grofsh. Finanzministerium in Schwerin unterstellten Gartenbeamten.

In der grofsherzoglichen Staatsverwaltung sind vier Gärtner beschäftigt, welche die Qualifikation als festangestellte Beamte nicht haben. Dieselben erhalten folgende Lohnsätze:

1. Der Gärtner am botanischen Institut zu Rostock: Anfangsgehalt 900 M., nach 1 Jahr 1050 M., nach 2 Jahren 1200 M., nach 3 Jahren 1350 M., nach 4 Jahren 1500 M., nach 6 Jahren 1650 M., nach 8 Jahren 1800 M. Daneben, wenn unverheiratet, freie Wohnung, Heizung und Licht; wenn verheiratet, eine Wohnungsentschädigung von jährlich 300 M.

2. bis 4. Der Obergärtner und der Gemüsegärtner an der Irrenanstalt zu Sechsenburg, sowie der Gärtner an der Irrenanstalt zu Gehlsheim: Anfangsgehalt 1200 M., nach 2 Jahren 1400 M., nach 7 Jahren 1600 M., nach 12 Jahren 1800 M. Naturalien erhalten diese Gärtner nicht.

Mannigfaltiges.

Offentliche Gärten in England. Es ist bekannt, dafs die Engländer grofse Gartenfreunde sind und für Blumen und Pflanzen grofse Summen ausgeben. Auch für öffentliche Gärten bewilligt der Engländer grofse Summen. In einem soeben veröffentlichten Parlamentsbericht befinden sich folgende Angaben, die sich auf solche Gärten und Parks beziehen, die vom Staate unterhalten werden, für welche die Mittel zur Unterhaltung vom Parlamente bewilligt werden müssen. Diese fünfzehn Parks sind Bushey Park (777 Acres), Green Park (53), Greenwich Park (161), Hampton-Court Green (17), Hampton-Court Park (453), The Gardens (51), Holyrood Park (600), Hyde Park (352), Kensington Gardens (270), Kew Gardens (250), Linlithgow Peel (17), Regents Park und Primrose Hill (337), Richmond Park (1914), Richmond Green (10), St. James Park (91), im ganzen 5353 Acres oder $2165_{,8}$ Hektar. Diese Parks erforderten im Jahre 1899/1900 für Neuanlagen 218980 M. und für Unterhaltung 2090060 M., im ganzen also 2309040 M. Diese Summen kommen ziemlich genau mit der Durchschnittssumme der letzten zehn Jahre (1890—1900) überein, denn es wurden im ganzen während dieses Zeitraumes verausgabt 1333660 M. für Neuanlagen und 18059560 M. für Unterhaltung. Einen Löwenanteil von dieser Summe beanspruchte der botanische Garten zu Kew, dessen Gesamtausgaben sich im letzten Dezennium auf 5253300 M. beliefen, d. h. jährlich auf über eine halbe Million Mark. Nicht inbegriffen sind in den obigen Summen die Gehälter für die Aufseher. Ferner sind nicht in obigen Kosten die Summen für die Unterhaltung aller jener öffentlichen und halböffentlichen Gärten enthalten, welche von Universitäten, Kolleges, Städten, Counties u. s. w. unterhalten werden. Dagegen unterliegen noch dem Bewilligungsrechte des Parlaments drei irische Parks (Phoenix Park 1327 Acres, St. Stephen's Green Park Acres und der botanische Garten zu Glasnevin bei Dublin 35 Acres), welche 1899 bis 1900 für Neuanlagen 16820 M. und für Unterhaltungen 194260 M., im ganzen also 211080 M. erforderten. Es wendet demnach die englische Nation im Mutterlande für Staatsgärten jährlich über 2500000 M. auf, von denen nur etwa ein Fünftel für wissenschaftliche Gärten verbraucht wird. Wie steht es dagegen im Deutschen Reiche? Unsere deutschen Gärtner sollten dahin streben, dafs auch Deutschland eine Anzahl vom Reiche unterhaltener Nationalparks erhielte; und da Deutschland ja jetzt auch in die Reihen der Kolonialstaaten eingerückt ist, so wäre es gewifs auch ganz angebracht, wenn es endlich einen annähernd ebenso gut dotierten botanischen Reichsgarten erhielte wie Kew Gardens, denn wenn auch der neue Berliner botanische Garten eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges werden wird, und wenn mit ihm auch von Reichs wegen eine botanische Abteilung für die Kolonien verbunden ist, so kann er doch in keiner Weise mit dem englischen Institute rivalisieren. Der englische Garten ist etwa zweieinhalb mal so grofs wie der neue, zehnmal so grofs wie der alte Berliner botanische Garten, sein Etat aber ist fünfmal gröfser als der des Berliner Gartens.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 14. Dezember 1901. No. 11.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Kakteen.

Die winterharten Kakteen im letzten Winter.

Von **F. Rehnelt**, grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Von der Mehrzahl der Gärtner und Kakteenliebhaber wird das Bestreben, die Kakteen bei uns im Freien anzupflanzen, welche in Klimaten einheimisch sind, die unserem Klima entsprechen, immer noch nicht für ernst genommen, die Sache wird vielmehr als eine zwecklose Spielerei angesehen, die ebensowenig Beachtung verdiene, wie das Winterhartmachen von Palmen und gewissen Gehölzen, die nun einmal bei uns ins Kalthaus, in den Keller oder auch auf den Komposthaufen gehören. Dafs aber eine ganze Anzahl von Opuntien und einige Vertreter anderer Gattungen sich bei uns im Freien sehr wohl befinden, beweist augenscheinlich der Erfolg. Würden dieselben ein wärmeres und trockneres Klima lieben, so müfsten sie an der Riviera ein wahres Dorado finden, und man müfste annehmen, dafs sie ebenso üppig wucherten und so gerne verwilderten, wie ihre strauchigen Verwandten. Aber das thun sie nicht, im Gegenteil; Herr Berger aus La Mortola klagte, dafs er Mühe habe, die Kakteen zu erhalten, offenbar ist es ihnen dort zu

Winterharte Kakteen nach dem Winter 1900/01 im botanischen Garten zu Giefsen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

warm. Auch der letzte schneelose und sehr kalte Winter hat einen Beweis mehr für ihre Widerstandsfähigkeit in unserem Klima erbracht. Der Adlerfarn, bekanntlich eine einheimische Pflanze, die hier schon recht lästig wurde, ist total erfroren, ebenso erging es den Tollkirschen und einer ganzen Reihe anderer deutscher Pflanzen. Die Kakteen aber blieben unter leichter Reisigdecke unbeschädigt, und wo wirklich ein Glied, das aus dem Reisig hervorgelugt hatte, durch die Sonne graue Flecken bekommen hat, da ist es längst wieder überwachsen von einer Etage neuer, langstacheliger Glieder und Früchte, und es ist von Frostschäden auch nicht eine Spur mehr zu finden. Nur die alte, hier schon etwa 25—30 Jahre kultivierte *Opuntia Rafinesquei* hat die Winterkälte nachträglich übelgenommen. Äufserlich ganz unversehrt, hat sie dieses Jahr nur ganz spärlich geblüht. Sonst war sie die reichblühendste, und man konnte Töpfe voll Samen von ihr ernten. Da sie aber neue Glieder getrieben hat und der warme Sommer ihr offenbar zu statten kommt, so wird sie wohl im nächsten Jahr das Versäumte nachholen. Alle anderen, namentlich *Op. camanchica* und *var. major*, *minor*, *rubra*, dann *Rafinesquei var. arkansana* und *cymochila*, *Op. vulgaris Mill. var. nana* aus Bozen, blühten wie gewöhnlich, und es ist nur zu bedauern, dafs auf dem Bilde die Blüten nicht scharf genug hervortreten. Sehr schön in Blüte waren die roten Purpus'schen, resp. Späth'schen Arten, von welchen *Opuntia rhodantha* und *xanthostema* mehrere Blüten brachten. Ihr Hauptzierwert liegt aber doch in der prachtvollen Bestachelung der meist rot angelaufenen Glieder. *Op. camanchica* und *Rafinesquei* mit ihren Formen sind reichblühender, aber alle bei Späth aufgeführten Arten können als winterhart erprobt gelten.

Cereus triangularis.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zu den im Artikel in Jahrg. I, Seite 81, der „Gartenwelt" („Hesdörffer's Monatshefte") geschilderten Arten sind inzwischen noch eine Anzahl neuer hinzugekommen. Über diese hat früher Kollege Purpus in der „Gartenwelt" Jahrg. IV, Seite 157, berichtet; ich möchte deshalb nur einige hervorheben:

1. *Opuntia Hoveii*, eine Art mit sehr grofsen, grünen Gliedern und langen, weifsen Stacheln.
2. *Op. barbata var. gracillima* mit gelben Stacheln.
3. *Op. polyacantha var. trichophora.*

Die in den Sammlungen schon lange kultivierte zierliche *Opuntia horizontalis* hat ebenfalls den letzten Winter gut überstanden. Dagegen hat *Op. basilaris* hier gelitten, während sie im Darmstädter botanischen Garten gut überwintert hat. Aus der Liste der winterharten sind ganz zu streichen: *Opuntia pulchella* und *Op. monacantha*. Beide erfroren hier bereits bei ganz geringem Frost.

Man kann annehmen, dafs wir etwa 30 bis 35 Arten resp. Formen besitzen, deren Widerstandsfähigkeit gegen unsere Winter keinem Zweifel unterliegt.

Cereus triangularis Haw. (Abb. untenstehend) stammt aus dem südlichen, tropischen Mexiko und hat eine fast epiphytische Lebensgewohnheit. Derartige Succulenten kommen bei uns an der Riviera nicht oder doch selten zu dem vollen Grad ihrer Entwicklung, einmal wegen der zu trockenen, mitunter fast regenlosen Sommer, und dann wegen der Winter, die eben doch immer eine bedeutende Temperaturermäfsigung mit sich bringen, auch wenn sie ohne Frost vorübergehen. In La Mortola hat sich die Pflanze nur an einer geschützten, niedrigen Mauer zu einem recht stattlichen Exemplar entwickelt, aber noch nie geblüht. Ein anderes Exemplar an einer etwas offen gelegenen Mauer war unmittelbar über der Erde abgestorben, die Wunde verheilte aber und die Pflanze lebte vermöge der reichlich entwickelten, in das Gemäuer eingedrungenen Wurzeln ruhig weiter. Im letzten Herbst brachte sie eine einzige Blume, jedoch der folgende, ganz ausnahmsweise strenge Winter tötete die ganze Pflanze. Viel besser gedeiht diese Art im Norden unter Glas, z. B. in einem temperierten Hause ausgepflanzt. So hatte ich Gelegenheit, diesen Sommer im Succulentenhause des kgl. botanischen Gartens zu Kew ein prächtiges, altes Exemplar zu sehen, das mehrere Quadratmeter Glasfläche unter dem Dache einnimmt. Dasselbe mag wohl an 40 Blumen gebracht haben, an manchem Morgen waren deren 6—8 gleichzeitig geöffnet. Diese Blumen sind wirklich etwas Prächtiges, sie sind ca. 25 cm lang und ebenso breit. Die äufseren Blumenblätter sind hellgrün, die inneren reinweifs; sie öffnen sich am Abend und halten bis gegen Mittag des folgenden Tages.

Beistehende Photographie stellt ein Topfexemplar aus Herrn Ludwig Winter's Gärten in Bordighera dar, wo es als junge Vermehrungspflanze im Kasten mehrfach blühte. Die Blume ist vom Photographen in eine fast senkrechte Lage gebracht worden, dieselbe steht jedoch, wie bei allen derartigen grofsen Cereen, mehr wagerecht.

Cereus triangularis wurde vor langer Zeit eingeführt, und schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts werden blühende Exemplare in Wiener Gärten erwähnt; in England soll er schon im Jahre 1690 in Kultur gewesen sein. Alwin Berger, La Mortola.

Stauden.

Anemone japonica „Königin Charlotte“, eine Neuheit, welche 1898 in den Handel gebracht wurde, die aber ihrem Werte nach noch viel zu wenig Verwendung findet, möchte ich einer ganz besonderen Beachtung empfehlen. Die Pflanze hat einen strammen Wuchs und üppiges, dunkelgrünes Blattwerk. Die seidenartigen, fleischfarbigen Blüten, welche auf steifen, hohen Stielen zahlreich über den Blättern erscheinen, sind halbgefüllt und erreichen einen Durchmesser bis zu 10 cm. Ein grofser Vorteil dieser Blumen ist auch der, dafs sie ihre reine Farbe bis zum Verblühen erhalten, was z. B. bei *A. jap. elegans* und anderen nicht der Fall ist. Die japanischen Anemonen sind fast mit jedem Boden zufrieden, nur lieben sie einen etwas feuchten Standort und im Frühjahr reichlichen Dungguſs. Um eine recht lange Blütendauer zu Schnittzwecken zu erhalten, läfst man einen Teil der Stauden auf dem alten Standort unter einer Laubdecke den Winter hindurch stehen, welche dann im nächsten Jahre schon Anfang August mit einer reichen Fülle von Blumen erscheinen. Die übrigen nimmt man im Herbst heraus, teilt sie und schlägt sie in einem Kasten, welcher bei Eintritt des Frostes mit Laub zu decken ist, ein, um sie im Frühjahr wieder auf gut gedüngte Beete auszupflanzen. Die Folge davon wird sein, dafs letztere Pflanzen zwar nicht übermäfsig, aber erst von Mitte September anfangen zu blühen, dafür aber desto länger im Flor bleiben. Die Vermehrung erfolgt durch Stockteilung. Wer von wenigen Pflanzen eine starke Vermehrung erzielen will, schlage die Pflanzen, wie schon gesagt, im Herbst in einem Kasten ein; im Februar werden die Pflanzen in das Haus genommen und die Wurzeln in solche Stückchen zerschnitten, dafs sich auf jedem Stück wenigstens ein Auge (junger Trieb) befindet, sodann in einen Kasten mit sandiger Erde gelegt, und an einen beliebigen Platz im Kalt- oder Warmhause gestellt. Nachdem sich die ersten Blättchen zeigen, werden diese Wurzelteile einzeln in kleine Töpfe gepflanzt, und so bis zum Auspflanzen Anfang Mai im Kalthause möglichst dicht unter Glas gebracht. Als Vor- und Unterpflanzung in Strauchgruppen ist die Sorte sehr zu empfehlen. M. Diedler.

Clematis davidiana Dcsne (Unterart von C. heracleïfolia) (Abb. Seite 124). — Unter den wenigen Vertretern der nichtrankenden *Clematis* ist die genannte am schönsten. Es ist eine Dekorationsstaude im wahren Sinne des Wortes, jedoch keine Schnittstaude und letzteres ist wohl auch der Grund, dafs die Pflanze so selten anzutreffen ist, wiewohl ihre Einführung in die Kulturen schon 15 Jahre zurückdatiert.

Clematis davidiana bildet eine aufrecht wachsende Staude von 1 m Höhe und hat grofse, dreilappige, dunkelgrüne, starknervige Blätter. In den Blattachseln der starken Stengel erscheinen von August bis Ende September grofse Büschel röhrenförmiger, hellblauer Blüten, deren obere Enden stark zurückgebogen sind. Die einzelnen Blüten sind von ziemlich langer Dauer, und da stets ganze Büschel auf einmal in Blüte sind, so gewährt die Pflanze einen schönen Anblick und, dafs sie zu einer Zeit des Sommers, in der gute Staudensorten seltener in Blüte stehen, speziell noch in der schönen hellblauen Färbung blüht, macht sie doppelt wertvoll. Die Pflanze kann sich zu einem ansehnlichen, breiten Busch entwickeln, welcher auch vollständig winterhart ist. Die Abbildung zeigt eine junge Pflanze.

Otto Froebel, Handelsgärtner, Zürich.

Clematis davidiana. — Obgleich diese *Clematis* schon in den 60er Jahren von dem Abt David aus Nord-China eingeführt worden ist, ist sie doch noch wenig bekannt, obwohl sie Verbreitung verdiente. Besonders wertvoll ist es, dafs sie zu einer Zeit blüht (im September), wenn die meisten *Clematis* ihren Schmuck zum Teil schon verloren haben. In der Gestalt und in der Art des Wachstums ähnelt diese *Clematis* am meisten der *Cl. tubulosa Turcs,* gleichfalls einer chinesischen Form. Sie bildet eine 2 bis 4 Fufs hohe, zierliche, nicht kletternde Staude. Ihre Blätter sind breit, geteilt in 3 ovale Blättchen. Die Blüten sind tief blau, mit zahlreichen gelben Staubfäden, in der Form einer einfachen Hyazinthe ähnelnd. Sie erscheinen gewöhnlich aus den Blattwinkeln in Bündeln von 6—12 Stück und besitzen auch einen angenehmen Geruch. *Cl. davidiana* wächst leicht in gutem Gartenboden und kann rasch aus Samen, den man im Frühjahr sät, herangezogen werden. Ebenso vermehrt man sie durch Stecklinge und durch Pfropfen.

Bis vor einigen Jahren scheint diese Staude nicht in den Händen der Züchter gewesen zu sein, doch hat eine Firma neuerdings mit Erfolg auch mehrere Sorten von ihr gezüchtet.

(Nach „The Gard. Chron.“)

Anemone japonica „Königin Charlotte“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Dahlien.

Die Halskrausen-Dahlien. — In Heft 7 unserer Zeitschrift, Seite 71 unten, wurden auch die neuen, französischen „*Halskrausen*"-Dahlien *(Dahlias à collerette)* erwähnt und eine derselben *(Président Viger)* auf Seite 75 abgebildet. Da die Züchtungen vielversprechend sind, so glauben wir, dafs es unsere Leser interessieren wird, wenn wir über die Herkunft derselben und über das Wie ihrer Entstehung einiges veröffentlichen, und wir lehnen uns dabei zum Teil an einen trefflichen Aufsatz des Herrn H. Dauthenay in der „Revue horticole" an, in welchem diese französischen Züchtungen eingehend besprochen werden.

Wir unterscheiden an einer Kompositen-Blüte gewöhnlich deutlich zwei Blütenformen: 1. die sog. „Röhrenblüten" mit gleichmäfsig entwickelten, winzigen Petalen und 2. „die Strahlenblüten", bei denen ein Teil des Blumenblattes sich ungewöhnlich vergröfsert hat, wodurch auch der Name „Zungenblüte" gerechtfertigt ist. (Margueriten, *Bellis*.) Wenn diese Blumen sich „füllen", verwandeln sich nun die Petalen der kleinen Röhrenblüten, nach Art der Strahlenblüten, in grofse Blätter, wie es bei unseren Chrysanthemen, Dahlien, Margueriten, Sonnenblumen, Zinnien etc. der Fall ist. Es ist dies aber ein Vorgang, der dem „Sichfüllen" einer Blume im botanischen Sinne nicht entspricht. Eine Blüte ist dann gefüllt, wenn sich die Staubgefäfse und Griffel, die bekanntlich auch Blätter in eigener Form sind, zu Blumenblättern umbilden, wie dies bei den Rosen und Paeonien und vielen anderen Pflanzen der Fall ist. Dies ist für nachstehende Ausführungen sehr wesentlich.

Auf der periodischen Gartenbau-Ausstellung vom 12. September v. J. auf der Weltausstellung in Paris wurde die erste Züchtung dieser Art, „*Président Viger*", durch Herrn Charmet vom „*Parc de la Tête-d'or*" in Lyon zum ersten male gezeigt. Bald folgte von demselben Züchter eine zweite, der vorigen ähnliche, namens „*Joseph Goujon*", welche sich nur durch den Farbenton von ersterer unterscheidet.

Nach dem „*Parc de la Tête-d'or* ist auch eine unserer beliebtesten und besten weifsen Dahlien für die Binderei benannt, die bei uns schlechthin „*Perle de la Tête-d'or*" genannt wird. Ihr richtiger Name ist, das sei hier festgestellt, „*Perle du Parc de la Tête-d'or*".

Doch zurück zu unsern „Halskrausen-Dahlien". Wir vergegenwärtigen uns eine einfachblühende Dahlie, an der wir deutlich die gelbe Mitte mit den vielen kleinen Röhrenblüten und den umgebenden Kranz von Strahlenblüten mit sehr grofsen Petalen, wahrnehmen können. Bei den Halskrausen-Dahlien ist nun zwischen diesen beiden, deutlich getrennten Blütenarten ein Kranz von kleinen Petalen entstanden, welcher Veranlassung zu dem Namen gegeben hat. Dieser Kranz ist von hellerer Farbe als wie die äufseren Petalen und erhöht dadurch den Schmuckwert der Blume bedeutend.

Bei „*Président Viger*" sind die Petalen dunkelrot, die Krause ist weifsnervig, am Grunde rot gezeichnet.

Bei „*Joseph Goujon*" sind die Petalen zinnoberrot und die Krause ist gelb mit Streifen in der vorigen Farbe.

Das Wesentliche und Wichtige bei diesen Neuzüchtungen ist nun die Bildung der sog. Krause; sie entstand, indem sich die in den Strahlenblüten befindlichen rudimentären (verkümmerten) Staubgefäfse zu Blumenblättern ausgebildet haben, während bei allen vorausgegangenen Züchtungen die volle Form dadurch entstand, dafs sich die Petalen, der inneren Röhrenblüten enorm vergröfserten. Interessant ist es, dafs es der Zufall gewollt hat, dafs zu fast gleicher Zeit in Nancy eine Züchtung entstanden ist, welche dieses charakteristische Merkmal mit den genannten Sorten gemeinsam hat. Dieses gleichzeitige Auftauchen neuer Erfindungen, Entdeckungen, oder Züchtungen ist eine Erscheinung, die in unserem bewegten und fortschrittlichen Zeitalter keine Seltenheit ist. Herr Gerbeaux, Handelsgärtner in Nancy, der Züchter letzterwähnter Neuheit, der er den Namen „*Gloire de Nancy*" beigelegt hat, giebt in seinem Kataloge folgende Beschreibung von der Sorte:

„Grofse und schöne Blume mit weifsrandigen, grofsen Petalen von violettroter Farbe, deren Eigenart ein kleiner Kranz von sehr kleinen, gewellten, weifsen, violett gestreiften (gestrichelten) Petalen ist, welcher die gelbe Blütenscheibe der Mitte umgiebt. Diese kleinen Blumenblätter bilden einen regelrechten Kreis, welcher keineswegs die Merkmale der Füllung zeigt, denn die gelben Röhrenblüten erscheinen ganz deutlich in der Mitte." Der genaue Vergleich der Blumen beider Züchter hat ergeben, dafs der erwähnte kleine Kranz der beiden auf gleiche Weise — also durch Vergröfserung der rudimentären Staubgefäfse der Randblüten — entstanden ist und dafs der wesentlichste Unterschied zwischen beiden der ist, dafs bei der Züchtung des „*Parc de la Tête-d'or*", die die Krause bildenden Blättchen strahlich und mehr platt liegend sind, während bei der Nancyer Züchtung diese

Clematis davidiana.

In der Gartnerei von Otto Froebel, Zurich, photographisch aufgenommen (Text Seite 123).

Blättchen leicht gewellt erscheinen. Aufserdem unterscheiden sie sich noch durch ihre Färbung. Die Petalen der ersteren sind intensiv rot, die der letzteren violett, was aber von untergeordnetem Werte für die Beurteilung ist.

Wir sind unzweifelhaft am Anfange einer neuen Umwandlungsform der Kompositenblüten angelangt, die für die Dahlienzucht von grofser Tragweite werden kann. T.

Topfpflanzen.

Rondeletia odorata, ein dankbarer Winterblüher des Warmhauses.

Von **F. Rehnelt**, grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Als Schreiber dieses vor kurzem das Vergnügen hatte, den Herausgeber dieser Zeitschrift, Herrn Hesdörffer, durch die Gewächshäuser des hiesigen botanischen Gartens zu führen,*) stand gerade eine alte Pflanze von *Rondeletia odorata* in einer Abteilung des grofsen Warmhauses mit ihren lebhaft orangeroten, innen gelben Blumen in Flor. Auf seine Veranlassung entstand das kleine, nebenstehende Bild, das einen einzelnen Blütenzweig darstellt und zu dem ich einige Zeilen beifügen möchte.

Rondeletia odorata.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Rondeletia odorata Jacq. syn. *R. speciosa Lodd.*, zur Familie der Rubiaceen gehörig, stammt aus den mäfsig warmen Teilen Mexikos, kommt aber auch auf Cuba und anderen zu den Antillen gehörenden Inseln vor. Bei uns wird der bis zu 2 m hoch werdende Strauch am besten im temperierten Warmhause unterhalten. Die Hauptblütezeit fällt in die Monate November und Dezember, wo sie oft die einzigen Blüten sind, die in dieser leuchtenden Farbe blühen. Aber auch im Frühjahr und Sommer findet man Blüten; man kann sagen, sie ist eine Pflanze, die jahraus jahrein floriert, wenigstens nachdem sie ein gewisses Alter erreicht hat. Die Blumen sind wohlriechend, schwach nach Veilchen duftend, die Blätter immergrün, lederartig, behaart, rundlich.

Junge Pflanzen, die ich gesehen habe, wuchsen etwas sperrig, doch ich bin überzeugt, dafs sie sich auch zu tadellosen Exemplaren heranziehen liefsen, wenn jemand sich der Sache annehmen wollte. Im Vaterlande soll sie an den Berghängen bisweilen mächtige, kugelrunde Büsche geben, die in der Blüte entzückend sein sollen. Die Gärtner, die den Schnitt dort besorgen, sind Ziegen, welche den jungen Trieben dieser Pflanze emsig nachstellen, und so den Strauch hübsch in der Form erhalten. Man sagt zwar, man solle den Bock nicht zum Gärtner machen; in diesem Falle ist aber seine gärtnerische Thätigkeit nachahmenswert und verdient besonders hervorgehoben zu werden.

Die Anzucht geschieht aus Samen und Stecklingen, vielleicht auch durch Veredelung auf die raschwachsenden Arten von *Rogiera*, z. B. *Rogiera elegans* syn. *Rondeletia elegans*. Handelsgärtner, die gern etwas Neues bringen wollen und die ziemlich langwierige Anzucht nicht scheuen, sollten es einmal mit der Kultur versuchen. Jedenfalls verdient dieser Winterblüher an erster Stelle einen Platz in jeder Sammlung gröfserer Warmhauspflanzen.

Begonia „Turnford Hall". Nachdem erst vor kurzem „*Caledonia*", eine reinweifse Varietät der bekannten *Begonia „Gloire de Lorraine"*, in den Handel gegeben wurde, folgt jetzt eine weitere neue Varietät, „*Turnford Hall*". Dieselbe ist eine Züchtung des kürzlich verstorbenen bekannten englischen Handelsgärtners Thomas Rochford. Die Blumen dieser Neuheit sind gröfser als die der Mutterpflanze, weifs mit einem leichten Anflug von rosa; apfelblütenfarbig. Die Belaubung ist schön und frei und die Blütendolden ebenso leicht und über dem Laube angeordnet, wie bei „*Gloire de Lorraine*". G. Daniel, London.

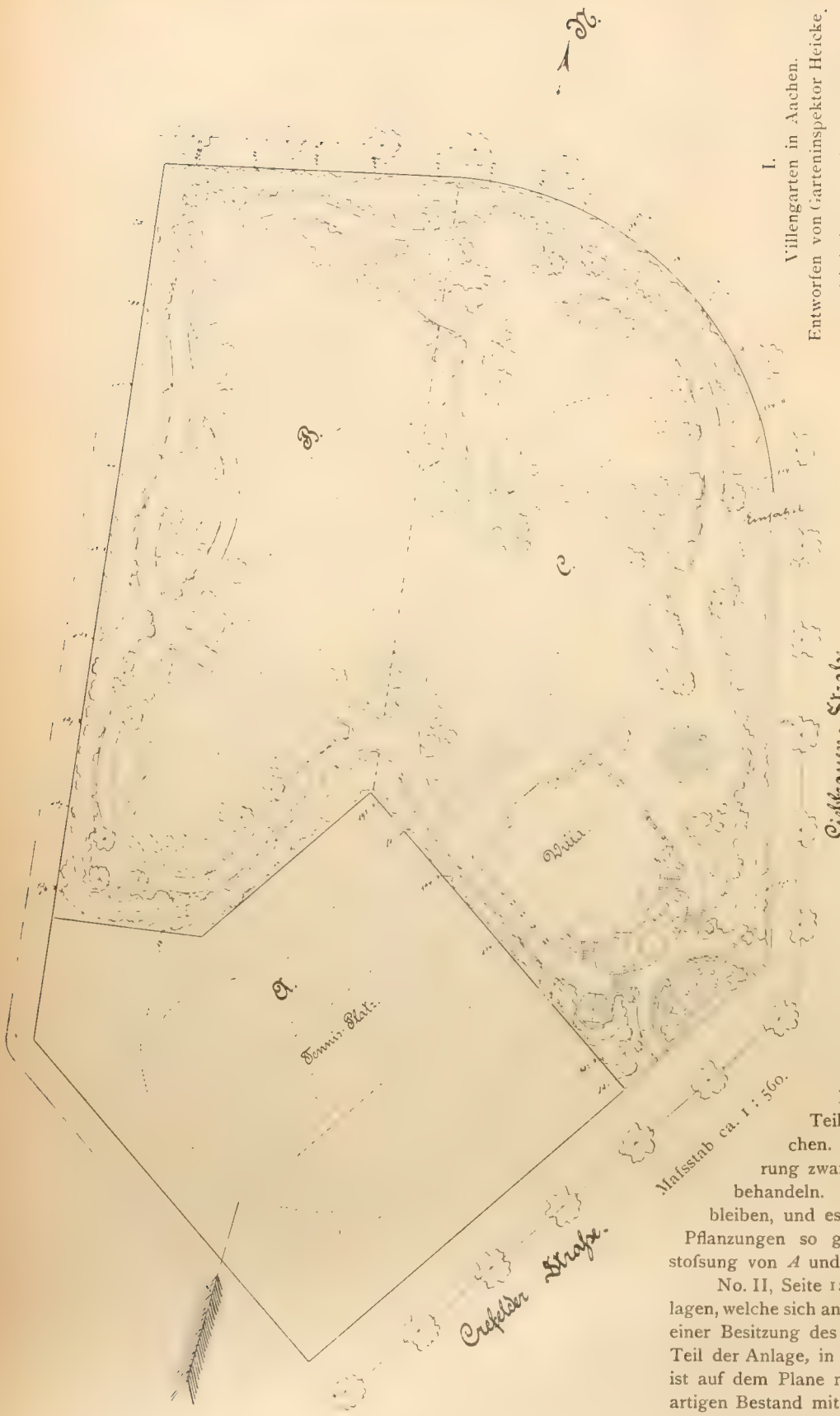
*) Was mir ein hoher Genufs war, da der botanische Garten in Giefsen unter der wissenschaftlichen Leitung Prof. Hansen's und unter der technischen Leitung Freund Rehnelt's von Jahr zu Jahr an botanischem und gärtnerischem Interesse gewinnt, und schon heute zu den musterhaftesten botanischen Gärten des Deutschen Reiches gehört. M. H.

Landschaftsgärtnerei.

Bemerkenswerte neue Gartenanlagen Aachens.

(Hierzu drei Pläne.)

Die Stadt Aachen und ihre Umgebung hat einen sehr hügeligen Charakter, und es kommen daher für den Landschaftsgärtner hier weitaus interessantere Aufgaben vor, als dort, wo die Gegend flach ist und erst künstlich — oft mit grofsen Kosten und geringem Effekt — Bodenbewegung in die Anlagen hineingebracht werden mufs. Durch die, auch schon auf kleineren Grundstücken sich ergebenden Höhenunterschiede gelangt man beim Entwerfen zu Lösungen, die im Plane meist den kühnen Schwung der Kurven vermissen lassen, der heutzutage bei vielen Landschaftsgärtnern



I.
Villengarten in Aachen.
Entworfen von Gartenimspektor Heicke.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

und Laien als äufseres Merkmal eines guten Entwurfes verlangt wird, meistens aber nur auf dem Papiere eine gute Wirkung hat; dafür wirken die Anlagen aber, wenn nur einigermafsen die Höhenverhältnisse geschickt ausgenutzt und die Pflanzungen dementsprechend disponiert sind, in der Regel bei weitem besser, als bei Gärten auf ebenem Terrain.

Trotz dieses, in der natürlichen Lage begründeten günstigen Umstandes, und obschon es unter dem besser situierten Teile der Aachener Bürgerschaft eine ganze Reihe sehr wohlhabender Familien giebt, ist bisher die Zahl der bemerkenswerten, privaten Anlagen in Aachen und Umgebung aufserordentlich gering, und es kommt nicht allzu häufig vor, dafs einmal eine gröfsere Neuanlage zu schaffen ist.

Die drei beigegebenen Pläne stellen Anlagen dar, welche unter Zugrundelegung von Entwürfen des Unterzeichneten in den letzten Jahren in Aachen entstanden, bezw. in der Ausführung begriffen sind.

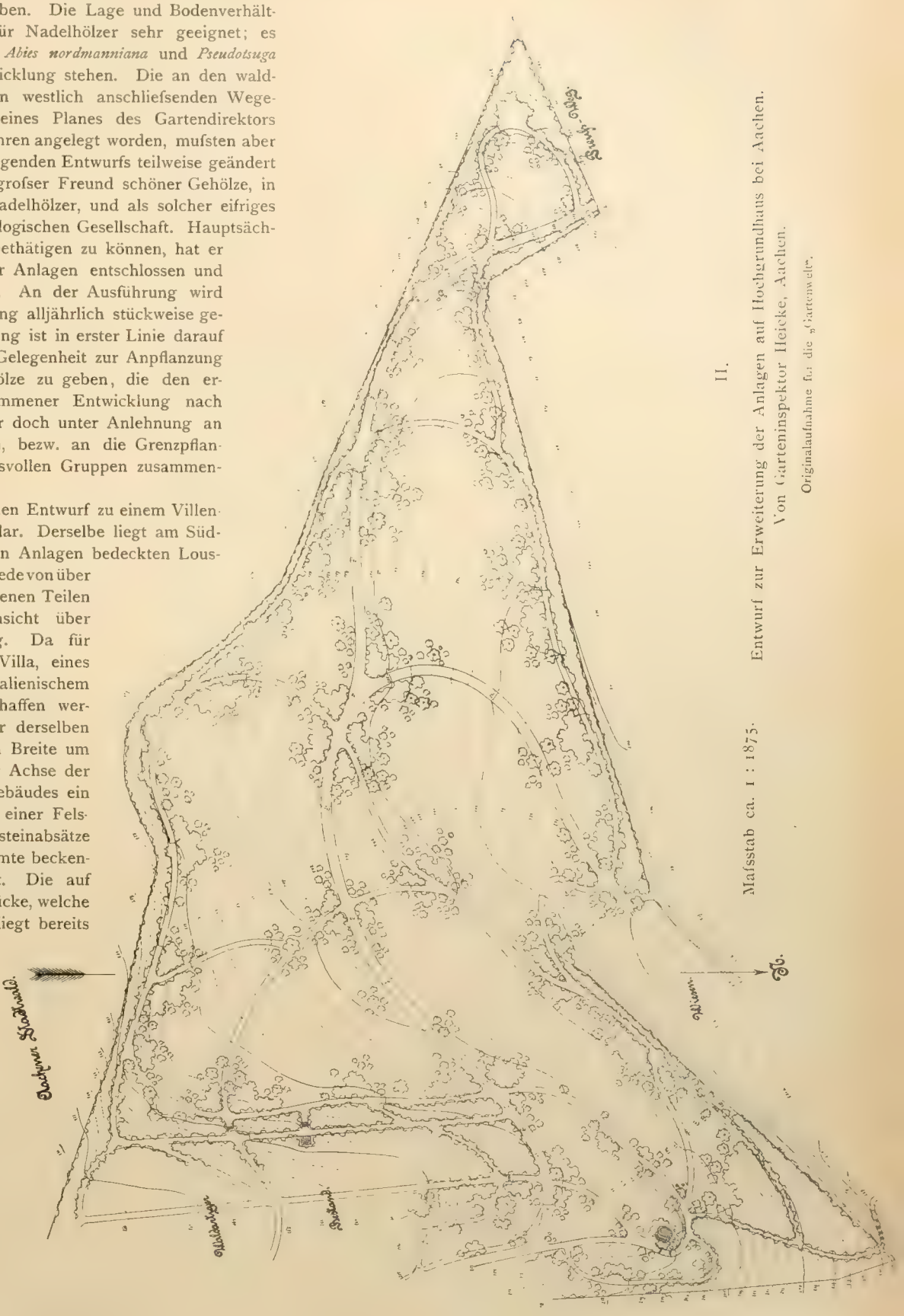
No. I ist ein im Jahre 1896 ausgeführter Villengarten. Zur Erläuterung ist nicht viel zu sagen. Das Terrain steigt von der Crefelder Strafse, der die Hauptfront des Gebäudes zugekehrt ist, stetig an; die Villa liegt bereits $2^1/_2$ m höher als die Strafse. Vor derselben ist die Anlage vorgartenartig gehalten. Die Einfahrt zweigt rechts zurückliegend von der Liebfrauen-Strafse ab, so dafs bequeme Steigungsverhältnisse entstehen. Um ein Blumenstück vor dem Haupteingang des Hauses wenden die Wagen wieder um. Die ganze Anlage zerfällt in drei Teile *A, B, C;* es mufste auf Wunsch des Besitzers so disponiert werden, dafs die Fläche *A*, welche nur vorläufig zum Garten hinzugezogen worden ist, schon bald als Bauterrain verwertet werden kann, ohne dafs dadurch wesentliche Änderungen an den übrig bleibenden Teilen *B* und *C* vorgenommen zu werden brauchen. Ebenso war die Fläche *B*, deren Veräufserung zwar vorläufig noch nicht ins Auge gefafst ist, zu behandeln. Das Stück *C* soll dauernd als Anlage erhalten bleiben, und es ist demgemäfs die Anordnung der Wege und Pflanzungen so getroffen worden, dafs dieser Teil nach Abstofsung von *A* und *B* noch eine selbständige Anlage bildet.

No. II, Seite 127, ist der Entwurf für die Erweiterung der Anlagen, welche sich an den Herrensitz auf Hochgrundhaus bei Aachen, einer Besitzung des Herrn F. v. Halfern, anschliefsen. Der ältere Teil der Anlage, in welchem sich auch das Herrenhaus befindet, ist auf dem Plane nicht enthalten. Er besteht aus einem waldartigen Bestand mit schönen, alten Bäumen, welcher den Höhenrücken in der südöstlichen Ecke des Planes bedeckt; daran schliefst sich ein schmaler Streifen jüngeren Ursprungs an, welcher vor dem Hause in einen geschmackvollen Blumengarten ausläuft.

Eine Anzahl schöner Nadelhölzer und seltener anderer Gehölze bilden eine Hauptzierde desselben. Die Lage und Bodenverhältnisse des Grundstücks sind für Nadelhölzer sehr geeignet; es finden sich dort Gruppen von *Abies nordmanniana* und *Pseudotsuga Douglasi*, die in üppigster Entwicklung stehen. Die an den waldartig bestandenen Höhenrücken westlich anschliefsenden Wegezüge sind unter Benutzung eines Planes des Gartendirektors Grube-Aachen vor einigen Jahren angelegt worden, mufsten aber bei der Ausarbeitung des vorliegenden Entwurfs teilweise geändert werden. Der Besitzer ist ein grofser Freund schöner Gehölze, in erster Linie unserer schönen Nadelhölzer, und als solcher eifriges Mitglied der deutschen dendrologischen Gesellschaft. Hauptsächlich um diese seine Neigung bethätigen zu können, hat er sich zu der Erweiterung seiner Anlagen entschlossen und den Entwurf aufstellen lassen. An der Ausführung wird unter seiner persönlichen Leitung alljährlich stückweise gearbeitet. Bei der Plananordnung ist in erster Linie darauf Rücksicht genommen worden, Gelegenheit zur Anpflanzung zahlreicher schöner Einzelgehölze zu geben, die den erforderlichen Raum zu vollkommener Entwicklung nach allen Teilen haben, dabei aber doch unter Anlehnung an einige dichte Kernpflanzungen, bezw. an die Grenzpflanzung zu landschaftlich wirkungsvollen Gruppen zusammengefafst sind.

No. III, Seite 129, stellt den Entwurf zu einem Villengarten vornehmsten Gepräges dar. Derselbe liegt am Südabhang des mit waldparkartigen Anlagen bedeckten Lousberges und weist Höhenunterschiede von über 21 m auf. Von den hochgelegenen Teilen hat man eine herrliche Fernsicht über Aachen und seine Umgebung. Da für den Bauplatz der geräumigen Villa, eines schönen Sandsteinbaues in italienischem Stile, eine ebene Fläche geschaffen werden mufste, so entstand hinter derselben ein steiler Hang, der bei 31 m Breite um 13 m ansteigt. Hier ist in der Achse der wichtigeren Wohnräume des Gebäudes ein Wasserfall projektiert, der aus einer Felsspalte hervorbrechend über Gesteinabsätze in eine von Felsblöcken umrahmte beckenartige Erweiterung herabstürzt. Die auf Gesteinvorsprüngen ruhende Brücke, welche das Wasserbecken überspannt, liegt bereits so hoch, dafs man von dem Fenster des Speisezimmers im Erdgeschofs unter derselben hindurch den Wasserfall überblicken kann. Der zwischen Hauptgebäude und Stallungen gelegene Hofraum ist durch eine Futtermauer mit Ballustrade abgeschlossen. Oberhalb dieser und des Stallgebäudes erhebt sich das Terrain in Terrassen, auf deren oberster der Tennisplatz vorgesehen ist. Die ganze in der Ausführung begriffene Anlage verspricht sehr wirkungsvoll zu werden.

Heicke,
städt. Garteninspektor, Aachen.



II.
Entwurf zur Erweiterung der Anlagen auf Hochgrundhaus bei Aachen.
Von Garteninspektor Heicke, Aachen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".
Mafsstab ca. 1 : 1875.

Rosen.

Brög's stachelloser Rosenwildling.

Von **Oskar Schmeifs**, Gartenverwalter, Tannhof b. Lindau i. B.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Wie es ja öfter der Fall ist und sich mit dem Bekanntwerden der weifsen „*Maréchal Niel*"-Rose wieder gezeigt hat, tauchen oft zu gleicher Zeit an voneinander entfernten Orten gleiche Züchtungsresultate auf, leider nicht zum Vorteil der betreffenden Züchter.

Das Gleiche gilt von obigem Rosenwildling, welcher mir zwar eigentlich nichts Neues mehr ist, der aber gelegentlich der 10. Bodensee-Gärtnerversammlung in Bregenz (siehe Bericht der „Gartenwelt", Jahrg. V, No. 49) unter den versammelten Herren Kollegen sehr viel Interesse erweckte, und welchem man allgemein eine grofse Verbreitung voraussagte.

Auch ihm ist, wie ich aus einigen Fachzeitschriften ersehen, in dem von Herrn Lehrer Jacobs in Weitendorf auf der Mainzer Gartenbau-Ausstellung vorgeführten stachellosen, oder, besser gesagt, fast stachellosen Wildling, ein gefährlicher Konkurrent erwachsen, und ich bedauere dies um so mehr, als Herr Brög seinen Wildling schon im Jahre 1896 gefunden hat, aber trotz mancher Ermahnungen nicht früher damit an die Öffentlichkeit treten wollte, bis auch genügend Vorrat vorhanden war. Es fragt sich nun in erster Linie, ob beide Findlingsstämme gleich sind, oder einer vor dem andern besondere Vorzüge aufzuweisen hat, denn ganz stachelfrei sind ja beide nicht.

Diesjähriger Sämling von Brög's stachellosem Rosenwildling, noch nicht ausgewachsen der Erde entnommen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Wie schon bemerkt wurde, fand Herr Ludwig Brög seinen fast stachellosen Wildling schon vor 5 Jahren, und da Herr Brög herausfand, dafs derselbe eine grofse Zukunft haben müsse, schenkte er diesem *Rosa canina*-Wildling sofort seine ganze Aufmerksamkeit; infolgedessen entwickelte sich derselbe bei guter Pflege schon im ersten Jahre zu einem starken Strauch mit langen Trieben.

Von Herrn Brög gebeten, besichtigte ich diesen Strauch schon damals auf seinem früheren, zu Schlofsgut Schönbühl bei Lindau gehörigen Pachtgrundstück, wurde aber um Stillschweigen gebeten, das ich auch gehalten habe.

Weiterhin besuchte ich im vorigen Jahre allein, und in diesem Jahre zusammen mit meinem lieben Freund und Landsmann Olbrich aus Zürich, dessen Urteil ich gern in der „Gartenwelt" veröffentlicht sehen möchte, vor einiger Zeit dann nochmals allein Brög's Rosenwildlingsanpflanzungen, und ich kann, wie so mancher andere Fachmann, den das Interesse zu diesen Wildlingen geführt hat, bestätigen, dafs die Angaben Brög's nicht übertrieben sind, und ich mufs diesen, seinen neuen Wildling als einen bedeutenden Fortschritt für die Rosenkultur anerkennen.

Jedermann wohl, der mit Wildlingen und deren Veredlung zu thun hat, wird ebenfalls die Vorzüge eines Wildlings anerkennen, bei welchem die Stacheln bei den meisten Stämmen überhaupt noch nicht einmal bis zu Meterhöhe hinaufreichen, während der obere Teil des Stammes und die Seitenzweige in der Regel ganz frei davon sind, vereinzelte Ausnahmen abgerechnet. Denn welche Zeit erfordert nicht bei gewöhnlichen Wildrosen das Entfernen der Stacheln und das Vorbereiten des Wildlings zur Veredelung? Es mufs auch in Betracht gezogen werden, dafs durch das Ausbrechen der Stacheln Wunden entstehen, und nachträglich sich an den verletzten Stellen leicht schwarze Flecken zeigen, wodurch der Rosenstamm unansehnlich wird.

Dies alles fällt bei Brög's neuem Wildling ganz fort, oder wird doch wenigstens stark reduziert. Brög's Wildling, ich spreche nachfolgend im allgemeinen nach des Besitzers Angaben, zeigt einen saftig grünen Stamm, der seine Farbe mehrere Jahre hindurch behält, was ihm als Hochstammunterlage stets ein gesundes und frisches Aussehen verleiht. Die Blüte desselben ist etwas gröfser als die der Stammmutter *canina*, von schöner weifser, ins Gelbliche übergehender Färbung und mit einem Goldschimmer überzogen. Die Rückseite der Blütenblätter ist rosa und die Blüten strömen einen angenehmen Duft aus. Unerwähnt darf nicht bleiben, dafs Stecklinge dieses Wildlings leicht wachsen, und dafs oft schon im zweiten Jahre solche Stecklingspflanzen Samen tragen. Der Samen keimt, im Herbst ausgesät und ziemlich frostfrei überwintert, schon im ersten Jahre.

Bezüglich der Winterhärte dürfte dieser Wildling seine Probe wohl schon bestanden haben. Brög behauptet wenigstens, dafs seine Wildlinge in ungeschützter Lage 18° Kälte ertragen hätten, wohingegen die Spitzen der *Rosa canina* ziemlich und die der *Rosa laxa* stark zurückgefroren seien. Veredelungsversuche mit *Thea* und *Remontant* auf diesen Wildling haben sich glänzend bewährt, und ergaben wunderschöne Kronenbäume.

Von 300 Auguststecklingen, auf ein Beet ausgepflanzt, erntete Brög schon im ersten Jahre über 100 Stück Hochstämme mit 1,20—1,30 m Höhe, doch sei es auch keine Seltenheit, dafs bei Stecklingspflanzen und Wurzelhalsveredelungen oft Triebe bis zu 3,50 m erscheinen. Selbstredend eignet sich Brög's Wildling auch besonders zu Wurzelhalsveredelungen, und Brög will im letzten trocknen Sommer die Beobachtung gemacht haben, dafs seine Unterlagen sich am gesündesten zeigten, gänzlich rostfrei sich hielten und auch nur wenig vom Mehltau befallen waren.

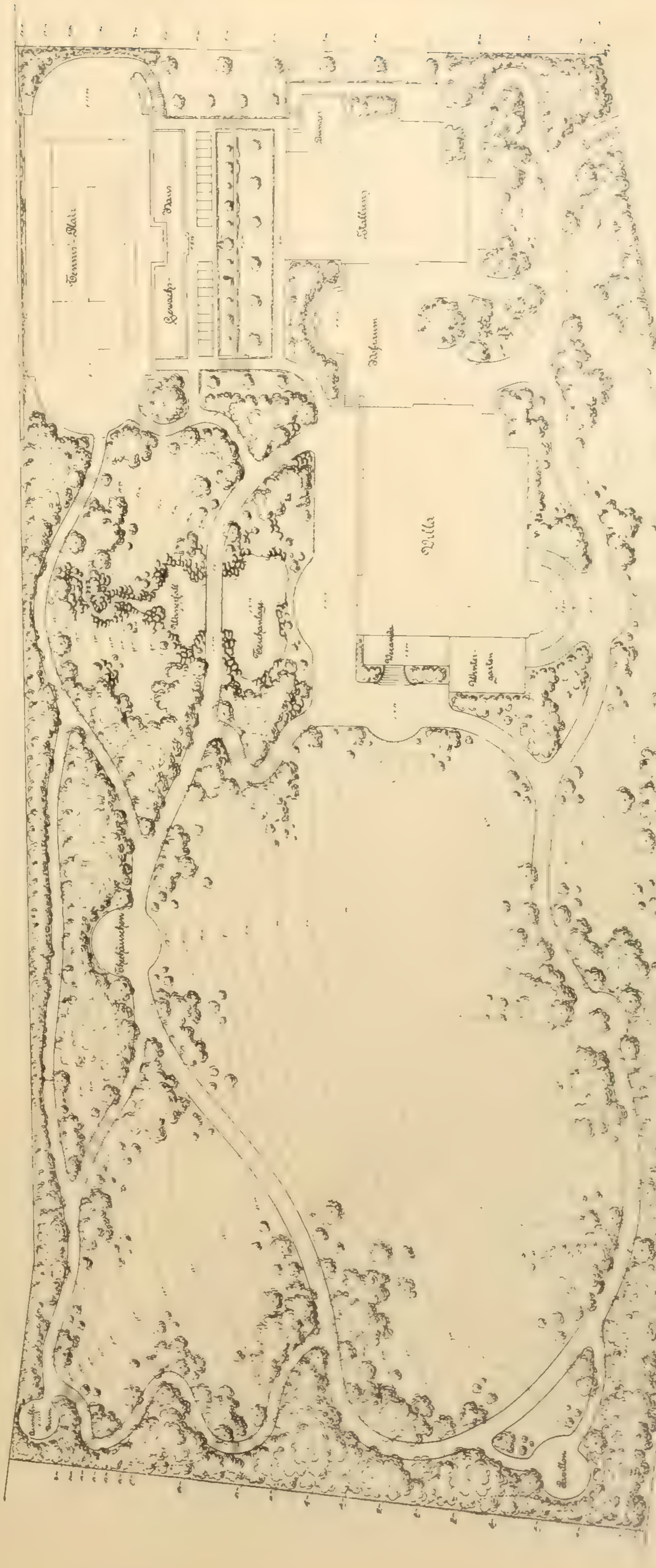
Wie mir Herr Brög bei meinem letzten Besuche mitteilte, haben sich sämtliche Besucher seiner Rosenschule, unter anderen erst vor kurzem der Ausschufs des Gartenbau-Vereins Lindau, ebenso einige tüchtige Rosenkultivateure sehr zufriedengestellt gezeigt und seinem Wildling volles Lob gezollt.

Die beigegebene Abbildung Seite 128 zeigt einen diesjährigen Sämling in noch nicht ausgewachsenem Zustande der Erde entnommen, die Abbildung auf Seite 130 links eine einjährige Wurzelhalsveredlung auf *Rosa canina* von 2,30 m Höhe, diejenige rechts eine Stecklingspflanze im zweiten Jahre mit 2,50 m Höhe.

Im Mai nächsten Jahres will Herr Robert Brög, Rosengärtner in Rickenbach bei Lindau im Bodensee, welcher das väterliche Geschäft und damit auch den hier besprochenen Wildling übernommen hat, letzteren dem Handel übergeben, und durch Inserate die näheren Preise für Hochstamm, Sämling oder Stecklingspflanzen bekannt geben, worauf ich Interessenten, namentlich aber Grofsrosisten, welche sich ja auch vorher mit Brög in Verbindung setzen können, heute schon aufmerksam machen möchte.

Aus den Vereinen.

Die Novemberversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues war gut besucht und reichlich mit blühenden Chrysanthemen, Cyclamen, *Bougainvillea* und Begonien „*Gloire de Lorraine*" beschickt. Die prächtigen Farben der *Chrysanthemum*-Blumen waren eine Augenweide. Sie wirkten belebend, erwärmend, und man mufs anerkennen, dafs hervorragend schöne Sorten gezeigt und zur Prämiierung angemeldet wurden. Zu seinen zur Schau gestellten, abgeschnittenen *Chrysanthemum* bemerkte Herr Kohlmannslehner, Britz, dafs es französische Züchtungen in etwa 30 Sorten seien, meist Zeugnisse von Calvat's Kunst in der Züchtung edler Sorten. Sie zeichneten sich besonders durch vorzügliche Belaubung aus. Uns gefielen am besten: „*Mme. Paolo Radaelli*", eine feine, blasse, altrosa Färbung mit leichter, gelber Zeichnung; „*Etoile du Nord*", reingelb, schöner Bau; „*Calvat's sun*", gleichfalls gelb, locker gebaut. Seinen Begonien „*Gloire de Lorraine*" widmet Herr Kohlmannslehner Worte der Empfehlung. Es seien dankbare und haltbare Blüher. Der rosa Sport der Sorte ähnelte in der Farbe der mit Recht beliebten *Begonia* „*Bavaria*". Der bekannte Sport „*Caledonia*", reinweifs, wächst williger als „*Gloire de Lorraine*" und ist auch reichblühender. Eine Frage nach der Haltbarkeit der *Begonia* „*Gloire de Lorraine*" im Zimmer rief einen lebhaften Meinungsaustausch hervor. Der eine hatte gute Erfahrungen mit der Sorte gemacht, bei dem andern liefs sie die Blüten schon nach ganz



III.
Entwurf zu einem Villengarten am Südabhange des Lousberges zu Aachen.
Von Gartenninspektor Heicke, Aachen.

Mafsstab ca. 1 : 600.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

kurzer Zeit fallen oder sie wurde stockig. Gerade das ist nun eine Ursache von Verstimmungen zwischen dem produzierenden Gärtner und dem kaufenden Publikum, dafs viele Pflanzen, wenn sie in die Zimmer kommen, bald hinsterben. Daran sind oft beide Teile schuld, der Gärtner mufs seine Pflanzen so kultivieren, dafs sie abgehärtet sind, und der Laie mufs wenigstens wissen, dafs Luft, Licht und Wasser Dinge sind, die man den Pflanzen in einem richtigen Verhältnis zukommen lassen mufs. Das spielte also ins Allgemeine hinüber. Man erkannte aber an, dafs die *Begonia „Gloire de Lorraine“* als Verkaufspflanze wohl geeignet ist, wenn die Vorkultur eine entsprechende war.

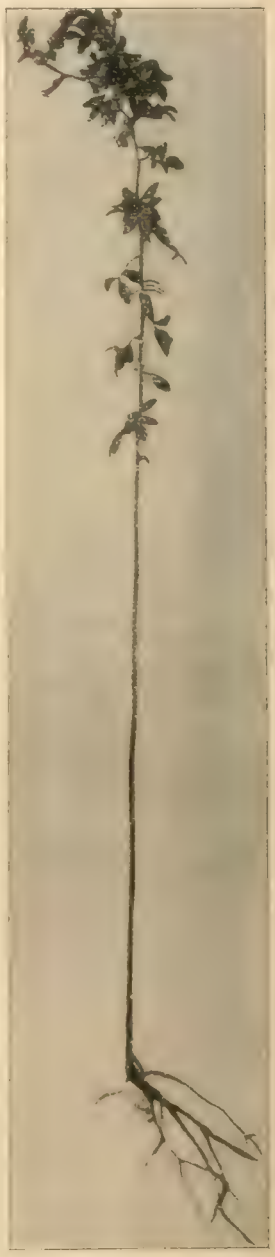
Herr Garteninspektor Lindemuth verpflichtete sich die Versammlung zu Danke, indem er das geheimnisvolle Dunkel lichtete, welches um die Aroidee *Sauromatum pedatum Schott.* und *guttatum Schott.* verbreitet ist; ein Knollengewächs, welches schon im vorigen Jahre mit grofser Reklame an den Mann gebracht wurde, da es die „wunderbare“ Eigenschaft hat, ohne Wasser und ohne Erde zu blühen. Der Züchter ist E. G. Ziegler in Leipzig-Grofszschocher, dessen 6 Morgen grofse Kulturen Herr Inspektor Lindemuth persönlich in Augenschein genommen hat. Die Knolle ist frühestens im dritten Jahre blühbar. Zur Blüte, und das ist das Eigenartige an der Pflanze, genügen die Reservestoffe der Knolle. Nach dem Abblühen kommt erst das höchst sonderbar anmutende, mehrfach geteilte Blatt hervor. Auch in diesem Jahre macht die Firma eine grofs angelegte Reklame zum Vertrieb der Knollen, die man ihr gewifs nicht verübeln wird.

Einjährige Wurzelhalsveredlung von Brög's stachellosem Rosenwildling.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Herr Jiskoven, Obergärtner des Herrn G. Bornemann in Blankenburg a. H., sprach einige Worte zu den vorgeführten 100 Chrysanthemen in neuesten und älteren Sorten. Herr Obergärtner Jiskoven betont, dafs in den Kulturen seiner Firma der gefürchtete Rost mittelst eines Kupfervitriolverfahrens abgewendet wird, so dafs die Resultate vorzügliche seien. Die gezeigten Blumen waren auch von unbeschreiblicher Vollkommenheit und Schönheit. Die an anderer Stelle (No. 10, Seite 116) schon genannten Sorten waren hier gleichfalls vertreten. Als hervorragend schön zeigten sich *„Meredith“*, *„Mermaid“*, *„Catbury“*, *„Charles Longley“*, *„Miss Histon“*, *„Miss Alice Byron“*, *„W. R. Church“*, *„Locadie Gentile“*.

Der Redner des Abends war Herr Prof. Schumann. Sein Thema erregte schon an und für sich reges Interesse; es lautete: „Ameisenpflanzen“. Eingangs erklärte Redner, dafs man mit „Ameisenpflanzen“ solche Pflanzen bezeichnet, von denen man weifs, dafs sie mit den Ameisen in irgend einer Wechselbeziehung stehen, sei es, dafs sie a) den Ameisen zum gelegentlichen Aufenthalt dienen, b) ihnen Wohnung oder c) Nahrung und d) Wohnung und Nahrung zugleich bieten. An *Vicia Sepium* z. B. halten sich die Ameisen meist am Grunde der Blätter auf, wo zwei Öhrchen stehen. Dort wird von der Pflanze ein süfses Sekret abgesondert, aus Drüsen, die man extranuptiale Nektarien nennt, im Gegensatz zu den nuptialen, die in den Blüten zu finden sind und die mit dem Geschlechtsleben der Pflanzen in nahem Zusammenhang stehen. Diese ersterwähnten Nektarien kommen häufig vor und fallen meist durch ihre rötliche Färbung auf. Sie scheinen nicht unwesentlich für die Pflanzen zu sein. Ein Versuch bewies nämlich, dafs Pflanzen, bei denen man die Nektarien anders färbte, von Schädlingen arg heimgesucht wurden, weil die Ameisen, welche im anderen Falle die Schädlinge fernhalten, hier nicht mitwirkten, da sie keine Nahrung fanden. Die symbiotische Erscheinung tritt, so führte der Redner weiterhin aus, besonders bei Gewächsen der Familie der Melastomataceen häufig auf, eine Familie, die leicht an der Dreinervigkeit der Blätter zu erkennen ist. Schon längere Zeit ist die Symbiose bekannt bei den zu den Rubiaceen gehörigen *Hydnophytum* und *Myrmecodia* (letztere in mehreren Exemplaren aus dem hiesigen botanischen Garten vorgeführt), welche epiphytische Halbsträucher sind, die in Indien und in Neu-Guinea einheimisch sind. Die verdickte Achse dieser Pflanzen enthält in dem Innern Galerien. Diese Hohlräume sind stets von Ameisen bevölkert, welche hervorstürzen, sobald die Pflanze berührt wird, und die den Feind durch wütende Bisse zu vertreiben suchen. Auch von der zu der gleichen Familie gehörigen *Duroia* ist es bekannt, dafs Ameisen mit ihr in Symbiose leben. Hier sind es aber Blattblasen oder Blattschläuche, das sind von der Blattspreide erzeugte Hohlkörper, die an einer geschützen Stelle eine Öffnung haben, durch welche die Ameisen in das Innere gelangen. Verschiedene Formen dieser Blattschläuche demonstrierte Herr Professor Schumann an getrocknetem Material. Eine eigenartige Symbiose ist die des Trompetenbaumes, *Cecropia peltata* (von den Engländern Trumpet-tree genannt, weil die Eingeborenen aus den ausgehöhlten Stengeln Blasinstrumente fertigen) mit gewissen Ameisenarten. Die Pflanze bildet hohle Stengel, welche durch Diafragmen gegliedert sind. Über der Stelle der Blattansätze ist eine vertiefte Stelle, unter welcher das Gewebe parenchymatisch ist. Das Ameisenweibchen, welches sich kurz vor der Eiablage befindet, durchbohrt an der Stelle das Gewebe und gelangt in die hohlen Röhren des Stengels, wo die Eiablage erfolgt. Auf der Wunde, welche entstanden ist, bildet sich durch den Reiz auf die Gewebe nun eine eigenartige, blumenkohlartige Wucherung, welche von den jungen Ameisen abgeweidet wird und die so auch wieder an das Tageslicht kommen. Diese Art Ameise lebt nun zum Schutze gegen eine für die Pflanze sehr gefährlichen anderen Ameisenart, der sogen. Blattschneiderameise. Diese Ameisen zerschneiden mit ihren scharfen Zangen die Blatter in lauter kleine Stücke, welche sie in ihren Bau schleppen. Für den Schutz vor diesem Feinde gewahrt die Pflanze



Stecklingspflanze von Brög's stachellosem Rosenwildling im 2. Jahre ($2^1/_2$ m hoch).

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

den mit ihr in Symbiose lebenden Ameisen noch Nahrung, indem sie kleine Körperchen, welche eiweifs- und stärkehaltig sind, auf Haarpolstern absondert. Diese nach ihrem Entdecker „Möllersche Körperchen" genannten Ausscheidungen werden von den Ameisen verzehrt. Einen weiteren Fall dieses Zusammenlebens demonstrierte Redner an einer Pflanze von *Acacia cornigera*, welche zwei Dorne am Grunde der Blätter trägt, deren einer unterhalb der Spitze ein Loch hat. Die Ameisen fressen nun das Mark aus dem Dorn, durchbohren die Scheidewand nach dem anderen Dorn und höhlen auch diesen aus. Das ist die Wohnung. Die Nahrung finden die Ameisen an den Enden der Fiederblättchen, wahrnehmbar als kleine, braungelbe, nach dem Entdecker „Belt'sche Körperchen" genannte Flecken. Zum Schlufs schilderte der Vortragende noch einen höchst interessanten Einblick in die Lebensweise der vorhin erwähnten Blattschneiderameisen. Dieselben schichten die Blattstückchen in den Gängen ihres Baues auf, und ein Neffe Möllers, welcher die Baue eingehend untersuchte, fand diese Lager regelmäfsig von Pilzfäden durchzogen, die kleine, keulenförmige Verdickungen hervorbringen, welche die Ameisen abweiden. Der Pilz ist eine ganz bekannte Art, die in der Wissenschaft als *Rozites conglobata* bekannt ist. Die Ameisen haben es nun in der Hand; den Pilz nie zum Fruktifizieren kommen zu lassen, indem sie durch Abweiden der Fäden den Pilz zurückhalten.

Für seinen höchst belehrenden und anregenden Vortrag erntete Herr Prof. Schumann den ungeteilten Beifall der Versammlung.

Im weiteren Verlaufe des Abends wurden von Herrn Obergärtner Mende noch Quittenfrüchte, früh reifender Sorten gezeigt, die auch bei uns zur Reife gelangen. Es ist somit die Möglichkeit gegeben, dafs der Anbau dieser köstlichen Einmachfrucht bei uns lohnend wird, und es wurde aus der Versammlung noch ganz besonders auf die heilkräftigen Eigenschaften der Quitte hingewiesen. Herr Kretzschmann, Pankow, machte einige Angaben zu seinen *Primula sinensis fimbr.*, die er aus Samen Guillot'scher Züchtung herangezogen hat. Der Samen wurde ihm von der Versuchsabteilung des Vereines zur Verfügung gestellt. Besondere Vorzüge konnte Herr Kretzschmann an diesen Primeln nicht feststellen, eher glaubte er annehmen zu müssen, dafs die Färbung der roten Sorten eine weniger gute sei, als bei den alten Sorten. Herr Dietze widmete der *Chrysanthemum*-Sorte *„Princesse Bassaraba de Brancovan"* einige empfehlende Worte, und Herr de Coene führte aus, dafs seine, in mehreren gut entwickelten Pflanzen vorgeführten *Bougainvillea glabra sanderiana*, welche in voller Blüte standen, für die jetzige Jahreszeit in dem Umfange, wie sie hier mit Blüten gezeigt waren, eine Seltenheit und ein Ergebnis sorgfältiger Kultur seien. Die Haltbarkeit der blühenden *Bougainvillea* wird auch von anderer Seite lobend anerkannt und es ist entschieden ein Verdienst, wenn es versucht wird, derartige schöne Pflanzen der Allgemeinheit zugänglich zu machen, denn schön waren die *Bougainvillea*, trotzdem die Farben bei weitem nicht so feurig waren, als wie zur normalen Blütezeit.

In der anschliefsenden Nachsitzung ist die Diskussion noch eine recht lebhafte geworden. T.

Wilhelm Mühle jun. †.

Nachruf.

Wilhelm Mühle jun. †.

Wir bringen heute das Bild unseres am 28. Oktober verstorbenen, vielversprechenden, jungen Freundes, dem wir schon in No. 7 einen kurzen Nachruf gewidmet haben. Wilhelm Mühle jun. war ein Sohn des Handelsgärtners Wilhelm Mühle in Temesvar und ein Bruder Arpád Mühles. Im Jahre 1897 bekleidete Mühle eine Vertrauensstellung als Sekretär der grofsen Hamburger Gartenbau-Ausstellung, und dort hatte ich Gelegenheit, bei meiner öfteren Anwesenheit in Hamburg mit Mühle in freundschaftlichen, persönlichen Verkehr zu treten, dem dann eine rege Korrespondenz folgte, die noch bis fast zu seinem Ableben währte. Mühles letzten Brief erhielt ich am 8. September. Bereits am 31. August teilte mir der Verstorbene mit, dafs er drei Monate krank darnieder gelegen habe und dafs er noch nicht wieder hergestellt sei, da ein Schwächezustand, der auch nicht durch einen sechswöchentlichen Aufenthalt in den Raxalpen gehoben worden sei, ihn an jeder Thätigkeit verhindere. Die Ärzte hätten Herzkrankheit konstatiert und ihm geistige und physische Thätigkeit verboten. Am 18. Oktober teilte mir sein Vater mit, dafs sein Sohn schwer krank darniederliege und dafs die Ärzte das Schlimmste befürchten. Leider war es mir nicht möglich, einer damals von Freund Mühle an mich ergangenen Einladung zum Besuche bei ihm Folge zu leisten, und so konnte ich den verstorbenen Freund nicht mehr wieder sehen. Nach Schlufs der Hamburger Ausstellung, auf welcher er zunächst zur Erledigung der französischen und ungarischen Korrespondenz engagiert war, bald aber zum Bureauchef und Sekretär aufrückte und sich in dieser Stellung, wie sein glänzendes Zeugnis ausweist, vorzüglich bewährte, trat Wilhelm Mühle eine Studienreise an, die man wohl mit Recht als Weltreise bezeichnen kann. Nicht Sucht nach Abenteuern, sondern das Streben, seine gärtnerischen Kenntnisse zu erweitern, trieb ihn zur Reise, deren Strapazen seine Körperkräfte leider nicht gewachsen waren und auf deren Rechnung sein früher Tod wohl in erster Linie zu schreiben ist.

Zunächst arbeitete der Verstorbene ein Jahr bei Burpee in Philadelphia, einem auch bei uns durch seine *Lathyrus*-Züchtungen allgemein bekannten Samenhause und studierte während dieser Zeit auch die Kulturen anderer amerikanischer Gärtnereien, so namentlich diejenigen der Firma Henry Dreer. Aus beiden Gärtnereien lieferte Mühle der „Gartenwelt" gröfsere, reich illustrierte Abhandlungen. Dann bereiste Mühle Cuba, im besonderen Havanna, ging hierauf nach Mexiko, wo er auch einige Zeit thätig war. Von da aus wandte er sich nach Texas, Californien und Canada, wo er die gröfsten Samenkulturen besichtigte und sich interessante Notizen machte, deren Ausarbeitung, zwecks Veröffentlichung in der Gartenwelt, durch seine Krankheit vereitelt wurde. Im Sommer 1899 schiffte er sich von Victoria nach Japan ein. In Yokohama verblieb Mühle $1^1/_4$ Jahr als Geschäftsleiter des Herrn Unger, Inhabers der Firma L. Böhmer & Co., dessen volles Vertrauen er genofs. Auch von Yokohama aus lieferte Mühle wiederholt Beiträge für die „Gartenwelt", so über „Blumenhausierer in Japan" in Jahrgang IV, Seite 499 und über „Japanische Trichter-

winden“ in Jahrgang V, Seite 260. Zahlreiche andere Blumen- und Pflanzenaufnahmen, welche Mühle eingeschickt hatte, harrten in unserer Redaktion des begleitenden Textes aus seiner Feder. Auf seiner Rückreise besuchte Mühle China, Malabar, Ceylon u. s. w., um dann mit dem Dampfer „Bayern“ des Norddeutschen Lloyd via Suez im Dezember vorigen Jahres nach Europa zurückzukehren. Er traf zu Weihnachten glücklich und scheinbar bei bester Gesundheit im Elternhause ein. Doch den Keim des Todes hatte er schon in den Tropen aufgenommen, und nur zu bald brach das Leiden aus.

Mit Wilhelm Mühle jun. ist einer unserer talentvollsten Gärtner der jungen Generation zu Grabe getragen worden. Er war nach allgemeinem Urteile dazu berufen, den ungarischen Gartenbau in neue Bahnen zu lenken und speziell den Samenbau Ungarns zur Blüte zu bringen. Zahlreiche Pläne waren in seinem Innern aufgetaucht, aber er sollte keinen zur Verwirklichung bringen. Auch in seiner Heimatstadt war Wilhelm Mühle eine in allen Gesellschaftskreisen sehr beliebte Persönlichkeit, was auch durch die in warmen und anerkennenden Worten gehaltenen Nekrologe zum Ausdruck kam, welche sämtliche dort erscheinenden Zeitungen dem so früh verschiedenen Gärtner widmeten. Ehre seinem Andenken! Max Hesdörffer.

Tagesgeschichte.

Barbados. Der Dampfer „Para“, auf welchem der Versuch gemacht wurde, durch ein neues chemisches Verfahren die Temperatur im Ladungsraume derart zu erniedrigen, dafs man frische Früchte auf weite Entfernungen transportieren könne, lief hierselbst so erheblich beschädigt ein, dafs er seine Fahrt nach England nicht fortsetzen konnte. Zwischen Jamaika und Barbados war es zu einer schrecklichen Katastrophe gekommen. Aus nicht aufgeklärten Ursachen explodierte der Reservevorrat der zur Verwendung kommenden Chemikalien; der Erfinder, Mr. Lawton, sowie zwei andere Leute, wurden getötet, der Kapitän und vier Matrosen mehr oder weniger schwer verletzt.

Bremen. In der Sitzung der hiesigen Bürgerschaft vom 28. v. M. rief die beantragte Bewilligung von 44000 M. für gärtnerische Anlagen auf dem Terrain des ehemaligen Heerdenthorskirchhofes lebhafte Erörterungen hervor. Stark bekämpft und nur vereinzelt befürwortet wurden die Forderungen von 5000 M. für das Abfahren von 4000 cbm Erde und 20000 M. für die Anfuhr von 5000 cbm Mutterboden. Man vertrat vorwiegend die Ansicht, dafs diese Ausgabe von 25000 M. „wofür Erde spazieren gefahren werden solle“, überflüssig sei. Schliefslich wurde ein Antrag auf Verweisung der Vorlage an eine Kommission von neun Mitgliedern angenommen.

Charlottenburg. Das Schicksal der Flora ist endgiltig entschieden. Die für die Abgrenzung der projektierten Strafsenfluchtlinien notwendigen Abholzungen haben begonnen. Bekanntlich werden durch das Floragrundstück zwei Strafsen angelegt. Das Flora-Etablissement bleibt in verkleinerter Form bestehen; der grofse Saalbau, das Palmenhaus, die Terrasse, der Musikpavillon, das grofse Blumenparterre und die Fontäne, sowie die Terrasse nach der Spree zu bleiben erhalten und das herrliche Rosenparterre wird verlegt.

Dresden. In aufserordentlicher Generalversammlung beschlofs die Gartenbaugesellschaft Flora ihren Namen in „Königlich sächsische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik ‚Flora‘“ zu Dresden umzuwandeln. Das früher geführte E. G. (eingetr. Genossenschaft) fällt fort. (Ein schwacher Trost!) Nach dieser Umtaufe hat der Verein noch dem „Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preufsischen Staaten“ den Rang abgelaufen; er besitzt nunmehr den längsten, bandwurmartigsten Namen in unserer modernen Zeit, in der man sich allenthalben möglichster Kürze befleifsigt. Hätte denn nicht der Name Gartenbaugesellschaft „Flora“ vollauf genügt, und macht etwa die Länge des Namens den Wert und die Bedeutung einer Vereinigung aus? M. H.

Erfurt. Auch hier soll, einer Anregung des Stadtverordneten Barth folgend, im kommenden Jahre ein Vorgartenwettbewerb stattfinden. Eine Kommission, bestehend aus Mitgliedern des Magistrates, des Vereins Erfurter Handelsgärtner, des Gartenbau- und des Verschönerungsvereins, sowie des Haus- und Grundbesitzer-Vereins, beschlofs nun am 26. v. M. einstimmig die Ausschreibung eines Vorgarten-Wettbewerbes. Den Vorgartenbesitzern soll demnächst die Aufforderung zur Beteiligung an diesem Wettbewerbe zugehen. Die zur Bearbeitung der Angelegenheit gewählte Unterkommission besteht aus folgenden Herren: Gartendirektor Linne, Garteninspektor Bergfeld, Lehrer Bergmann I., N. L. Chrestensen und Stadtverordneter Barth.

Leipzig. Unter Hampel's Direktion wird hierselbst für die Ausgestaltung der städtischen Anlagen viel gethan. Neuerdings wurde vom Magistrat der Umänderung der Promenadenanlagen zugestimmt, und die Anlage einer Baumschule auf der von der Gartenverwaltung vorgeschlagenen Parzelle der Flur Crottendorf unter Bewilligung von 32640 M. beschlossen. A. E.

Lothringen. Die Obstbaumschule zu St. Avold ist vom Ministerium seit 1. April d. J. dem Bezirk zur freien Benutzung und Verwertung zurückgegeben worden; zur Fortführung derselben sind für laufendes Rechnungsjahr die erforderlichen Mittel noch aus Landesfonds bereit gestellt. Die Weiterführung der Obstbaumschule wird vom Bezirkspräsidenten beantragt. Die Art der Bewirtschaftung soll etwas geändert werden.

Schandau. Die neueste, bedeutungsvolle Schöpfung des unter dem Protektorat Sr. kgl. Hoheit des Prinzen Georg, Herzogs zu Sachsen, stehenden Gebirgsvereins für die Sächsische Schweiz ist der hier begründete botanische Garten, der den Zweck hat, die seltenen Pflanzen des Vereinsgebietes aufzunehmen und zu pflegen. Auf einem gewaltigen Steinbau, dem Alpinum, sollen zugleich Alpenpflanzen kultiviert werden. Nach dem Bericht des um die Anlage verdienten Herrn Seminaroberlehrers Wolff-Pirna, umfafst der botanische Garten einen Flächeninhalt von 8000 qm, auf dem sich gegenwärtig etwa 200 Alpenpflanzen und sonst etwa 600 Arten Pflanzen befinden. Nicht nur Geldgaben, auch die Spendung von Schutzhütten, Bänken und Pflanzen haben dem Werke grofse Förderung gegeben. Im nächsten Frühjahre soll die feierliche Eröffnung des botanischen Gartens erfolgen, in welchem eine Ehrentafel zum Andenken an den in Lungwitz verstorbenen und um die Sache des Gebirgsvereins hochverdienten Herrn Dr. Theile Aufstellung finden wird.

Bücherschau.

Rümpler's illustriertes Gartenbaulexikon. Wie uns der Herausgeber der neuen, der dritten Auflage, Herr Prof. Dr. L. Wittmack, schreibt, wird das Werk in den nächsten Tagen vollständig vorliegen. Es erscheint also noch rechtzeitig, um als überall, besonders in den jüngeren Gärtnerkreisen, willkommene Weihnachtsgabe Verwendung finden zu können. Der Preis des starken Bandes beträgt, elegant gebunden, 23 M. Uns liegt das Werk bis jetzt nur in einer Reihe von Heften der Lieferungsausgabe vor, doch lassen dieselben genügend erkennen, dafs die vorliegende Auflage wesentliche Vorzüge vor den vorhergehenden aufzuweisen hat, dafs der Text eine gründliche zeitgemäfse Durcharbeitung und Bereicherung erfuhr, und dafs auch auf den illustrativen Teil grofse Sorgfalt gelegt worden ist. So hoffen wir, dafs das vollendete Werk allen an ein derartiges, bei aller Gründlichkeit handliches Nachschlagebuch zu stellenden Anforderungen entsprechen wird. Eine eingehende Besprechung behalten wir uns vor.

Personal-Nachrichten.

Bolle, Dr. Karl, der kürzlich seinen 80. Geburtstag feierte, wurde zum Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ernannt. Dr. Bolle ist Besitzer der dendrologisch hochinteressanten Insel Scharfenberg bei Tegel und war in früheren Jahren 2. Direktor des genannten Vereins.

Knauer, Paul, Inhaber von Pressels Blumenhalle in Dresden, ist vom Kaiser von Österreich zum Hoflieferanten ernannt worden.

Briefkasten der Redaktion.

Treuer Abonnent in Laubegast. Reben, auch auf amerikanische Unterlage veredelte, dürfen nicht über die Grenze befördert werden. Bezüglich der Bezugsquellen müssen wir Sie auf den Inseratenteil verweisen. Auf ein diesbezügliches Inserat werden Sie schon Offerten erhalten.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. - Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 21. Dezember 1901. No. 12.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Kakteen.

Cereus peruvianus Mill.

Von **Cuno Becker**, Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

In den weltbekannten Anlagen des Kasinogartens von Monte Carlo, der eine unendliche Fülle der herrlichsten tropischen und subtropischen Pflanzen in sich birgt, erregte im vergangenen Jahre ein mächtiges Exemplar von *Cereus peruvianus Mill.* mein besonderes Interesse. Leider konnte ich zur Zeit des gröfsten Blütenflors keine photographische Aufnahme machen; das geschah erst später, nachdem dieses Schauspiel schon seinem Ende entgegenging. Über 300 Blüten sind es wohl gewesen, die zu gleicher Zeit ihre Kelche geöffnet hatten und einen wirklich grofsartigen Anblick boten. Die Pflanze selbst hat eine Höhe von 11,5 m und der Umfang ihres unteren Stammendes mifst 1,20 m. Unten mit spitzen, bis 10 cm langen Stacheln besetzt, sind die oberen Glieder glatt und mit regelmäfsig voneinander stehenden grauen Filzpolstern bekleidet. Die Glieder sind fünf- bis achtkantig und mit einem feinen, bläulich matten Wachsduft überzogen. Der Stamm wird später vollständig holzig und die Rinde nimmt dann ein graues, korkähnliches Aussehen an.

Aufser diesem Kakteenriesen finden sich in Monte Carlo von Succulenten noch eine ungeheure Menge anderer Arten und Varietäten, die bei den dortigen günstigen klimatischen Verhältnissen ungemein üppig und charakteristisch gedeihen. Besonders schön fand ich *Agave ferox C. Koch*, und die stolzeste aller Agaven, die herrliche, silbergraue *Agave Franzosini Baker*. Letztere im Verein mit der gleichfarbigen Palme *Brahea Roezlii Hort.* und *Dasylirion glaucophyllum Hook.*, sowie einigen *Opuntia*-Arten, geben zusammen ein höchst wirkungsvolles mexikanisches Vegetationsbild. Jedem Riviera-Reisenden und Fachmann kann ich den Besuch des Gartens von Monte Carlo nur empfehlen. Ganz besonders zur Winterzeit, wenn im rauhen Norden die Natur in Eis und Schnee begraben liegt, denn dann blühen in Monte Carlo auf dem saftig grünen Rasen die *Chrysanthemum*, Cyclamen, Hyazinthen und viele andere Sachen. Herrliche Teppichbeete entzücken dann das Auge und schlanke Palmen recken ihre Wipfel in die schmeichelnde Luft dieses ewig sonnigen Landes.

Cereus peruvianus.

Im Kasinogarten von Monte Carlo, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Phyllocactus „Deutsche Kaiserin“. — Wiederholt ist diese hervorragende Züchtung an dieser Stelle in Wort und Bild gewürdigt worden. Wir bieten nun beistehend nochmals eine Abbildung, die dadurch von besonderem Interesse ist, dafs sie die Reichblütigkeit dieser Sorte selbst schon im Vermehrungsbeet erkennen läfst. Die kaum bewurzelten Stecklinge haben bereits einen üppigen Flor gebracht. Wir haben diese Aufnahme im letzten Frühling gemacht.

Vermehrungsbeet mit Phyllocactus „Deutsche Kaiserin“.
In der Handelsgärtnerei von Heinrich Kohlmannslehner, Berlin-Britz, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Gehölze.

Einiges über Winterschäden, Winterhärte und Winterschutz.

Von **Ernst Rettig**, Jena.

Vielfach begegnet man der Meinung, dafs der letzte strenge Winter gewissermafsen ein Prüfstein bezüglich der Winterhärte unserer Freilandpflanzen gewesen sei, und diejenigen, welche dieser Anschauung huldigen, sind wohl meist geneigt, die von Schäden betroffenen Arten als empfindlich in Acht und Bann zu erklären. Beides ist falsch. Nichts widerlegt das Erstere treffender, als die Thatsache, dafs eine ganze Anzahl Arten vollständig intakt geblieben sind, die in milderen Wintern häufig gelitten haben; ich erwähne beiläufig von Gehölzen nur: *Cercis Siliquastrum*, *Tecoma radicans*, *Sophora japonica pendula* und *Forsythia viridissima;* zweifellos ist das dem warmen Sommer von 1900, der das Holz gut ausreifen liefs, zu verdanken.

Für die günstige Durchwinterung kommt in erster Linie der Grad der Holzreife in Betracht; die Kultur mancher nordamerikanischer Arten, die etwa in der Gegend von Boston und New York regelmäfsig erheblich mehr Kälte zu ertragen haben, ist bei uns aus dem Grunde ausgeschlossen, weil unsere geringere Sommerwärme diese Pflanzen nicht widerstandsfähig genug macht. Sattsam bekannt ist es, wie empfindlich gewisse Pflanzen in der Jugend sind, fast nur deshalb, weil sie ihr Wachstum nicht rechtzeitig abschliefsen wollen und auf dem gut gepflegten Boden der Schulbeete ungestüm bis in den Herbst hineinwachsen. Nicht ganz machtlos sind wir dagegen, denn wohl können wir die Triebreife durch Kultur auf etwas magerem, mäfsig feuchtem Boden, in freier, sonniger Lage, bei ausreichender Entfernung der Pflanzen voneinander fördern. Bei immergrünen, faserwurzelreichen Gehölzen ist das Umstechen der Wurzelballen im Spätsommer von Erfolg, so bei *Sequoia*, bei Laubholz sachgemäfses Pincieren. Später, beim Versetzen in die Anlagen, sind die angedeuteten Gesichtspunkte bei der Wahl des Standortes zu berücksichtigen. Die Magerkeit des Bodens kann dort im Verlauf der Zeit entsprechend und in einfachster Weise verbessert werden. Ich bin der Überzeugung, dafs z. B. die Kultur der *Sequoia gigantea* in dieser Weise in weniger günstigen Lagen durchführbar ist. Für den nächstwichtigen Faktor halte ich die Bodendecke. Wer Gelegenheit dazu hat, suche doch einmal von der Kultur noch nicht berührte, unfruchtbarere Gebiete auf, und sehe zu, wie die natürliche Pflanzendecke entsteht, wie jede Pflanze um ihr Dasein kämpft, wie sie ihren Standort mit ihrem eigenen Laube deckt durch eine jährlich wachsende Schicht, die ihr nicht nur Schutz gegen die Unbilden des Winters gewährt, sondern auch gleichzeitig durch Zuführung frischer Nährstoffe und durch Feucht- und Lockerhaltung des Bodens nützt. Wir müssen doch bedenken, dafs der nämliche Vorgang bei den in Frage stehenden Gewächsen

in deren Heimat auch stattfindet, und dafs diese wohl selbst an ihren Originalstandorten zu leiden hätten, wenn man sie des natürlichen Schutzes berauben würde. Es giebt in Deutschland gröfsere Anlagen mit zum Teil seltenen und empfindlichen Gehölzen, denen zu ihrem grofsen Vorteil nie die natürliche Bodendecke genommen wird. Auf die Kehrseite dieses Verfahrens brauche ich wohl nicht besonders aufmerksam zu machen; es wird vereinzelt bleiben, da es sich nicht mit der in unseren Gärten gewohnten Sauberkeit verträgt. Es bliebe uns aber der Ausweg, besonders empfindliche Pflanzen möglichst dauernd mit einer das Auge weniger beleidigenden Bodendecke, z. B. aus Nadelstreu, zu versehen.

Der Schutz, den wir von Alters her durch einfaches Einbinden mit Reisig, Schilf u. dergl. gewährt haben, ist von höchst zweifelhafter Art; er kann höchstens jähe Temperaturschwankungen etwas abschwächen; einen Schutz gegen Kälte bietet das hergebrachte Verfahren absolut nicht, und wer das nicht glauben will, mag einmal zur Probe ein Minimalthermometer mit in einen Busch einbinden. Unter einer solchen Decke sind die Pflanzen bisher deshalb gut durch den Winter gekommen, weil sie überhaupt hart waren. Was hat man früher für Berge von teurem Reisig gebraucht, um das alles zu decken, was man für zart hielt: *Tamarix*, Weigelien, Deutzien und *Hibiscus*, japanische *Prunus* und Quitten, *Azalea mollis*, *Calycanthus*, Kerrien, Forsythien u. dergl. mehr. Magnolien sieht man heute noch allenthalben eingepackt, doch ich habe noch nie ein Exemplar davon mit angefrorenem Holze gesehen; allerdings werden Blütenknospen frühblühender Formen, wie bei *M. stellata*, von spät eintretenden, strengen Frösten zerstört, wie es auch dieses Jahr der Fall war (ebenso bei *Azalea mollis* und *pontica*, *Rhododendron*). Dagegen aber schützt kein Deckmittel. Ich binde daher schon lange keine Magnolie mehr ein. Auch bei *Paeonia arborea* hat das blofse Einpacken keinen Zweck; in dieser Weise decke ich nichts mehr, aber ich gebe Bodendecke, wo es irgend angebracht erscheint und zwar Kiefern- oder Fichtennadeln, wenn zartere Pflanzenteile mit zu bedecken sind und also Erstickung derselben vermieden werden soll; andernfalls Laub. Das ist eine Arbeit, welche bei weitem weniger kostspielig und, was noch wichtiger ist, eine Arbeit, die Zweck hat.

Während ich mich bezüglich des Einpackens der Pflanzen im Widerspruch mit dem Hergebrachten befinde, stimme ich mit dem alten Erfahrungssatz, „Schnee ist die beste Decke", vollständig überein. Ein jeder hat ihn wohl gehört und wohl auch selbst ausgesprochen, ohne sich vielleicht über die schützende Wirkung des Schnees selbst klar zu sein. Ich habe sie im letzten Winter ausgeprobt und bin dabei zu überraschenden Resultaten gekommen. Ein vom 4.—7. Januar d. J. 10 cm tief im Schnee vergrabenes Minimalthermometer zeigte nach Herausnahme ein Minimum von —6° C., ein zweites frei darüber hängendes jedoch —21°. Im Februar wiederholte ich den Versuch und grub das Thermometer bei etwa —15° 20 cm tief in den Schnee ein; dasselbe zeigte, nach etwa 8 Tagen, nur —4° an, während das Minimum der Lufttemperatur innerhalb des gleichen Zeitraums —24° betrug. Leider ist Schnee eine nicht immer zur Verfügung stehende Schutzdecke, doch sorgt ja bekanntlich Mutter Natur bei Zeiten zumeist selbst dafür.

Was wintergrüne Pflanzen anbetrifft, die natürlich auch während der Ruheperiode durch ihre Blätter und Nadeln atmen und transpirieren, so ist es ja bekannt und auch bereits in dieser Zeitschrift erwähnt, dafs sie in den meisten Fällen nicht erfrieren, also nicht direkt durch Frost leiden, sondern indirekt; sie vertrocknen, indem durch das Einfrieren der Wurzeln deren Funktion, den oberirdischen Pflanzenteilen das durch Transpiration an die Atmosphäre abgegebene Wasser zu ersetzen, einfach unterbunden wird. Auch hiergegen kann man sich durch Bedeckung des Bodens einigermafsen schützen. Können die Wurzeln im offenen Boden Wasser nach Bedarf und in ausgiebiger Menge nach den Stellen des Verbrauchs schaffen, so kann auch dann die gefürchtete Wintersonne nicht viel Unheil anstiften. Natürlich können auch unter Beobachtung diefser Mafsregel Frostschäden an Pflanzen aus wärmeren Klimaten nicht ganz verhindert werden *(Abies Pinsapo)*.

Das Wohl und Wehe unserer Gewächse hängt weiter noch von einer Reihe anderer Punkte ab, und zwar sind von Einflufs hierauf: Provenienz*) der Pflanze, ihr Alter, Gesundheits- und Ernährungszustand, der Zeitpunkt des Eintritts der Frostperioden und Andauer derselben, jähe Temperaturschwankungen, Winde, Luft- und Bodenfeuchtigkeit, Bodenart und schnelle Entwässerung des Bodens nach dem Auftauen u. a. Zum Glück sind es doch nur wenig Arten, bei denen man Rücksicht auf das alles, soweit dies überhaupt angängig ist, zu nehmen hat, und wir werden auch mit diesen — es handelt sich fast nur um die Neueinführungen der letzten Jahre — mehr Erfolg haben, wenn wir erst mit der Eigenart ihres natürlichen Vorkommens näher vertraut sind. Von höchster Wichtigkeit ist es daher, genauere Mitteilungen über die Lebensbedingungen solcher Pflanzen zu erhalten und dieselben praktisch zu verwerten; die Beteiligten werden sowohl dem Sammler, wie dem bereits unterrichteten, praktischen Dendrologen für alle diesbezüglichen Wünsche dankbar sein. Ich erinnere hierbei an die Einführung der neueren Freilandkakteen. Ihrer Kultur wurde, wie bekannt, beträchtliches Mifstrauen entgegengebracht; unter Beobachtung der gegebenen Anweisungen wurden jedoch bald Erfolge erzielt, wie sie kaum besser hätten sein können, so dafs diese Kultur als eingebürgert gelten darf.

Auf das bei Rosen, Feigen u. a. übliche und bewährte Decken mit Erde u. s. w. und das Bedecken zarter, niedriger Pflanzen mit Reisig will ich nicht weiter eingehen, dafür aber etwas anderes besprechen. Seit Jahren führe ich Durchwinterungsversuche mit subtropischen und gelegentlich auch mit tropischen Pflanzen aus, nicht zu aussichtslosen Akklimatisationszwecken, sondern nur zu meiner Belehrung. So habe ich den schönen, javanischen *Rubus alceaefolius* zweimal durch den Winter gebracht; es gelang mir ferner, *Hedychium gardnerianum* im Freien zu überwintern, eine noch neue mexikanische *Fuchsia*-Spezies, *Burchellia capensis* und zahlreiche andere

*) Jedoch nicht immer. *Selaginella rupestris*, eine lycopodiumförmige Art, durch Herrn Prof. Stahl aus der Kakteenregion Mexikos eingeführt und seit Jahren im Sommer im Freien, im Winter im Kalthause gepflegt, hat, nach Darmstadt gelangt, im dortigen botanischen Garten letzten Winter im Freien, und, soviel ich weifs, ohne Decke ausgehalten.

Sachen, denen man sonst nach Eintritt des ersten Frostes keine weitere Beachtung zu schenken pflegt. Beiläufig erwähnt hielt das indische Zuckerrohr zwei Nächte mit einem Temperaturminimum von $-2^1/_2$ Grad ohne jeden Schutz fast ohne Beschädigung aus. Den letzten bösen Winter haben von zarteren, krautartigen Gewächsen ohne jede künstliche Decke unter anderen überstanden: *Michauxia Tschichatschewi*, *Ferula communis*, *Mimulus cardinalis*, *Psoralea acaulis*, *Sorghum halepense*, *Lobelia cardinalis*, *Sarracenia purpurea*, *Tussilago fragrans;* unter Decke, aufser den bekannten harten Fuchsienarten, *F. microphylla*, *conica* und viele andere, in dem Ruf der Zärtlichkeit stehende Pflanzen. Es sei zugegeben, dafs diese während der extremen Kälte Schneeschutz genossen haben, jedenfalls aber hatten sie längere Zeit beträchtliche Kältegrade zu ertragen. Ich will keineswegs behaupten, dafs damit alle diese Gewächse als akklimatisiert zu gelten hätten, ich will nur wiederum darauf hinweisen, dafs Kälte nicht das gröfste Übel des Winters ist.

Ich habe die Uberzeugung, dafs nur ein ganz geringer Teil von der Unzahl der für Freilandkultur eingeführten Gewächse unserer Winterkälte nicht gewachsen, und unter normalen Verhältnissen nicht kultivierbar ist, und unbegreiflich wird es mir bleiben, wie einem sich auch der Praxis widmenden Botaniker von Ruf auf der diesjährigen Jahresversammlung der Dendrologischen Gesellschaft das Wort entschlüpfen konnte: „Menschen und Tiere sind akklimatisationsfähig, Pflanzen aber nicht."

Neue winterharte Thee-Hybridrose „Gottfried Keller".
In der Gärtnerei von Otto Froebel, Zürich photographisch aufgenommen.

Zur Vermehrung der Exochorda grandiflora. — Die mit vollem Recht in No. 6 der „Gartenwelt" in Erinnerung gebrachte *Exochorda* wird offenbar noch immer nur der etwas schwierigen Vermehrung wegen so selten angeboten und angetroffen. Ich habe mich längere Zeit mit der Vermehrung solcher „schwieriger" Pflanzen befafst und die besten Erfolge erzielt mit der Stecklings-Vermehrung Anfang Sommers, sobald die jungen Kurztriebe beginnen härtlich zu werden, zu verholzen. Man darf aber auf den mäfsig warmen Kasten keinen Schatten legen; bei sonst geschlossenen Fenstern mufs dafür, so lange die Sonne brennt, halbstündlich kurz und schnell gespritzt werden, damit die Luft im Kasten stets mit Wasser voll gesättigt bleibt; nur dadurch natürlich ist ein Verbrennen zu verhüten. Die Kallusbildung beginnt bei solcher Vermehrungsmethode — ebenso wie z. B. bei schwer wurzelnden Rosen — in etwa 8—10 Tagen, und nach 4 Wochen hat man gut bewurzelte Stecklinge, die allerdings noch beim Eintopfen empfindlich sind; besser kommt die junge Anzucht auf dem Kasten selbst durch den Winter, wenn man nach der Bewurzelung durch Lüftung nach und nach abhärtet und im Winter gegen starken Frost schützt.

Die auch nach „The Garden" empfohlene Vermehrung durch Veredlung auf eigene Wurzeln stammt aus alten Büchern und Rezepten über Pflanzenvermehrung, die sich also auch nach England übertragen haben. Es wäre interessant, wenn man hierüber irgend etwas Sicheres erfahren würde. Nach meinen Versuchen und vielfachen Umfragen unter Kollegen bietet diese Art der Vermehrung bei *Exochorda* keinen irgend nur nennenswerten Erfolg. Aber — was man nicht leicht vermehren kann, das pfropft man einer Wurzel an. Karl Koopmann.

Cydonia japonica ist ein vorzüglicher Treibstrauch. Die Blüten erscheinen vor Ausbruch der Blätter, sind scharlach oder fleischfarbig und sitzen meist am älteren Holze.

Zum Frühtreiben ist kein anderer Strauch so geeignet und man kann diese *Cydonia* schon im Dezember in voller Blüte haben.

Das Treiben dieses Strauches geschieht in folgender Weise. Man schneide von älteren Sträuchern, wenn solche zur Verfügung stehen, Zweige in beliebiger Länge, 50—60 cm und länger, ab und bündele sie zu 6—10 zusammen, nachdem man an den Zweigen die untersten Seitenzweigchen entfernt hat, so dafs man jedes Bündel in ein Gefäfs stellen kann. Etwa 12—20 cm tief müssen die Triebe im Wasser stehen, weshalb man nach dem Füllen der Gefäfse täglich nachfüllen mufs, so dafs an Wasser kein Mangel eintritt. Man stelle die Gefäfse in ein Gewächshaus von 18—22° Wärme, hell oder dunkel. Bei dunklem Standort sind aber die Gefäfse, sobald sich die Blütenknospen einigermafsen entwickelt haben, hell zu stellen. Sind die Blumen erblüht, so gebe man ihnen einen kühleren Standort, worauf sie eine bessere Färbung annehmen. Bei Verwendung zu Dekorationszwecken lasse man die Bündelchen zusammen, denn die Blüten sind empfindlich.

Da im Dezember schöne Gehölzblüten sehr rar sind, dürfte die oben geschilderte Art des Treibens wohl der Verbreitung wert sein. J. Betz, gräfl. v. Oriola'sche Gärtnerei zu Büdesheim b. Frankfurt a. M.

Rosen.

Thee-Hybridrose „Gottfried Keller" (Abb. obenstehend). Mit dieser Rosensorte ist die Zahl der wenigen, wirklich remontierenden winterharten Vertreter um eine grofse Schönheit bereichert, welche dem berühmten Züricher Dichter und Schriftsteller, einem Zeitgenossen von Arnold Böcklin, gewidmet wurde.

Es ist sattsam bekannt, dafs wir zärtliche, schwachwachsende Rosen genug besitzen, und an reichblühenden, dauerhaften Sorten mit schönen Färbungen noch lange keine Überproduktion haben. Letzteres Gebiet zu pflegen ist mir angelegen; das beweisen die

von mir in Handel gegebene und unter den Rosenfreunden aller Länder mit grofsem Beifall aufgenommene *Rosa rugosa*-Hybride „*Conrad Ferd. Meyer*“, und meine letzte Spezialofferte über Pflanzenneuheiten, am besten.

Die Rose „*Gottfried Keller*“ hat kräftigen, aufrechten Wuchs, grofse, derbe, dunkelgrüne, der Sorte „*Persian Yellow*“ ähnliche Blätter und auffallend braunrote Rindenfarbe.

Die Blume ist fast einfach, nur aus 7—10 Blumenblättern bestehend, und hat eine eigenartige, sehr auffallende Färbung. Die obere Seite der Petalen ist ein sattes Aprikosengelb, nach den Rändern in gelbrot, nach der Basis in goldgelb übergehend. Die Rückseite der Petalen ist dunkelgelb, nach den Rändern hellchamois.

Im halbgeöffneten Zustande ist die Färbung grofsartig zu nennen.

Der Strauch ist sehr stark remontierend und von Mitte Mai bis in den Herbst hinein, bei fortschreitendem Wachstum, nie ohne Blumen. Otto Froebel, Zürich V.

Rosa rugosa „Conrad Ferdinand Meyer“. — Recht gering ist bisher die Auswahl unter den *Rosa rugosa*, die den bedeutenden Vorzug vollständiger Winterhärte mit Kapuziner-, Moosrosen und Centifolien gemeinsam haben. Die weiteste Verbreitung dürfte bisher, neben „*Germanica*“, wohl die reinweifse, langknospige „*Mme. G. Bruant*“ gefunden haben.

Unter den Neuheiten von 1900 war die neue *Rosa rugosa* „*Conrad Ferdinand Meyer*“, eine Züchtung von Dr. Müller-Weingarten, die alle bisherigen *Rugosa*-Hybriden übertreffen sollte. Seit 2 Jahren habe ich diese Neuheit nun beobachtet und teile meine Wahrnehmungen darüber mit.

Die jungen Winterveredlungen zeigten guten Wuchs, ebenso einige Veredlungen auf Hochstamm, die im Mai 1900 gemacht wurden. Blumen sah ich im ersten Sommer nicht an den Pflanzen. Nach guter Durchwinterung ohne Schutzdecke entwickelten die Pflanzen nun im Sommer 1901 ein riesiges Wachstum, wobei mehrere Triebe von 1,50—2,50 m Länge an einer Pflanze zum Vorschein kamen. Die Zweige sind stark mit braunen Stacheln besetzt, das grofse, üppige Laub ist von dunkelgrüner Farbe. Endlich nach langem Warten zeigten sich an einigen Trieben Knospen, die sich zu grofsen vollen Blumen entfalteten. Die rein silberig-rosa Farbe war sehr schön und der feine Duft der Blüte höchst angenehm; da die Neuheit auch gut remontieren soll, so wird sie jedenfalls sehr wertvoll werden. Dankbares Blühen kann bei solchen Sorten immer erst vom 3. oder 4. Jahre an eintreten, da die Pflanzen sich erst im Wachstum austoben müssen.

„*Conrad Ferdinand Meyer*“ ist so eigenartig in Wuchs und Blüte, dafs sie bei jedem Interesse erweckt. Infolge des übermäfsig starken Wuchses ist diese *rugosa* leider als Gruppenrose weniger verwendbar, weil sie in ihrer Nähe alles überwuchern würde. Dagegen dürfte diese Neuheit als Einzelpflanze auf grofsen Rasenflächen oder als Vorpflanzung zu Gebüschgruppen die beste Verwendung finden. O. Jacobs, Weitendorf.

Ausstellungsberichte.

III. Chrysanthemum-Schau der „Royal Chrysanthemum-Society“ zu London am 3. Dezember 1901. — Dafs die Saison der *Chrysanthemum* ihrem Ende zuging, bewies die geringe Beteiligung der Mitglieder an dieser Schau.

Von den ausgestellten japanesischen Varietäten fielen durch die riesigen Proportionen ihrer Blumen die bekannte reinweifse „*Madame Carnot*“ und die hellgelbe „*G. J. Warren*“ auf. Von einem Blumenblatt über die hügelförmige Blume zum gegenüberliegenden gemessen betrug die Entfernung 45—50 cm. Dafs durch diese aufserordentliche Gröfse die Form der Blume nicht an Schönheit gewinnt, steht aufser Zweifel. Doch andererseits beweist dies auch wieder die aufserordentlich hohe Kultur dieser Pflanzen in England. Von grofsblumigen neuern Sorten der japanischen Abteilung sind als die besten zu vermerken: „*Mrs. J. J. Simpson*“, bräunlichgelb mit gedrehten, herabhängenden Petalen, sehr grofs. „*General Hutton*“, reingelb, rötlich angehaucht, Petalen ebenfalls herabhängend. Blumen gröfser als die der vorhergehenden, bis 25 cm Durchmesser. „*M. Leonard Danel*“, zartlila mit einwärts gebogenen breiten Petalen und schöner Form. „*Mrs. Tom Rank*“, Petalen innen purpur, auf der Rückseite, die hauptsächlich zu sehen ist, graublau. „*J. C. Mee*“ (1902), hellgelb, rötlich schattiert, ein Sämling von „*Mad. Carnot*“. „*Mrs. J. Bryant*“, hellrosenrot, Petalen nach aufsen und unten gedreht. „*Julia Scaramanga*“, bronzefarbig, Petalen gedreht und geröhrt, ist ein Sämling von „*Viviand Morel*“. „*Chatsworth*“, helllila mit dunkleren lila Streifen, Petalen gedreht, feine Farbe und Form.

Aufser den japanischen Varietäten waren diesmal die einfachen zahlreich vertreten. In Bezug auf ihren guten Bindewert notierte ich mir von den Neuheiten für 1902: „*Mrs. Mark Ashworth*“, weifs mit feinen nadelförmigen Petalen; Blume 4—6 cm im Durchmesser. „*Single Mr. Willy Jordan*“, tief krimson, Petalen kurz und breit, sehr schön. „*Edith*“, helllila, und „*Rudbeckia*“, etwas dunkler, sonst wie vorige, Durchmesser circa 8 cm. Von Neuheiten für 1901 verdienen Erwähnung: „*Miss Emily Hall*“, hellmalvenrot mit weifsen Spitzen, 6—7 cm Durchmesser. „*Souvenir de Sir A. Sullivan*“, mit 3—4 Reihen reinweifser Petalen, Blume langstielig mit 6—8 cm Durchmesser, Pflanze gedrungen. Ältere schöne einfache Varietäten waren vertreten in „*Mrs. C. Greenall*“, Petalen 2 reihig, reinweifs (Margueriten-Form), Blume langstielig, 6—8 cm Durchmesser; Pflanze gedrungen. „*Lady Windsor*“, rosalila mit weifsem, breitem, innerem Ring, 4—6 cm Durchmesser; schöne Schnittblume.

Aus den andern Klassen sind wegen ihres Schnittwertes zu empfehlen: „*R. Coddington*“ (1902), mit reinweifsen nach oben gewölbten und einwärts gekrümmten Petalen, die oben breiter als an der Basis sind. Eine Kreuzung zwischen „*Lady Isabel*“ und „*E. Cannell*“. „*Blush Canning*“, weifs, leicht rosa schattiert, innere Petalen einwärts gebogen, äufsere strahlenförmig abstehend. Wertvoll. „*Framfield Pink*“, lilarosa, leicht gefüllt, Petalen leicht einwärts gebogen, 10 cm Durchmesser. „*King of Plumes*“, hellgelb, dicht gefüllt mit strahlenförmig geordneten, geschlitzten Petalen. „*Mlle Th. Pankouke*“ (1899), reinweifs mit spitzen Petalen, 10 cm Durchmesser.

Die Firma H. Cannell & Son hatte als Kuriosität *Chrysanthemum sinense*, die Stammpflanze der jetzigen Kulturpflanzen, ausgestellt. Wenn man diese Pflanze mit ihren einfachen, gelben Blumen von der Gröfse eines Pfennigstückes betrachtet, so kann man erst ermessen, was die Gärtner durch Fleifs, Ausdauer und Intelligenz im Laufe der Jahre erreicht haben. Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dafs die in meinen diesbezüglichen Berichten erwähnten Varietäten nur eine Auswahl der besten ausgestellten *Chrysanthemum* sind, und dafs auch, wie ja überall, manche Neuheit ausgestellt war, die auch hätte zu Hause gelassen werden können. Georg Daniel, London.

Orchideen.

Calanthe Veitchii. — Von den Orchideen, die sich durch ihre leichte Kultur und die Bereitwilligkeit zu blühen, auszeichnen, sind besonders die *Calanthe*-Arten zu empfehlen. Eine von Ende

Oktober bis zum Frühjahr blühende, schöne Hybride ist *Calanthe Veitchii (C. vestita* [illegible]

Die Pseudobulben sind von birnförmiger Gestalt, die temporären Blätter sind grofs, hellgrün und gewellt. Der Blütenschaft ist kräftig, dicht behaart und erreicht gegen Ende der Blütezeit eine Höhe bis zu 1 m. Er trägt eine grofse Anzahl mittelgrofser Blumen, die sich nach und nach öffnen, so dafs die Blütezeit viele Wochen anhält. Die Farbe der Blumen ist ein schönes Rosarot, der Schlund ist weifs. Die in ihren Umrissen fast quadratische Unterlippe ist sanft gewellt und am Rande schwach gebuchtet. Starke Pflanzen mit mehreren Blütenrispen gewähren einen schönen Anblick.

Die sehr einfache Kultur dieser, sowie auch der anderen Calanthen ist in kurzen Zügen folgende: Die *Calanthe* werden, gerade wie andere Topfpflanzen, so in die Töpfe plaziert, dafs ein Giefsrand verbleibt. Als Erdreich verwendet man mit bestem Erfolg eine Mischung von gleichen Teilen Lehm und Lauberde mit einem Zusatz von grobem Sand und getrocknetem Kuhdung. Die Erde verwende man stets ungesiebt. Während der Vegetationsperiode, die mit dem Erscheinen der jungen Blätter beginnt, ebenso auch während der Blüte, spare man nicht an der Bewässerung, und gebe auch von Zeit zu Zeit einen Dungguss. Auch ist in dieser Periode ein warmer Standort für die Pflanzen vorteilhaft. Bei Eintritt der Ruheperiode, die mit dem Absterben der Blätter beginnt, beschränke man die Zufuhr von Wasser auf das Notwendigste und stelle die Pflanzen kühler. Die Vermehrung der Calanthen läfst sich leicht durch Wurzelschöfslinge und auch durch Teilung bewerkstelligen.

Georg Daniel, London.

Chabaud Nelken.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Neue Pflanzen.

Chabaud-Nelken.

Von **F. W. Moritz**, Handelsgärtner, Ahrensburg b. Hamburg.

(Hierzu eine Abbildung.)

Gelegentlich der diesjährigen Dahlienschau in Hamburg bildeten die von dem Samengeschäfte Rudolf Kircher, Wandsbek, vorgeführten Chabaud-Nelken eine recht angenehme und interessante Erscheinung. Es bot sich eine Gelegenheit, in dem Versuchsgarten des Herrn Kircher, sowie in einigen anderen Gärtnereien in der Umgegend Hamburgs, welche den Samen auch von Kircher bezogen hatten, diese neue Nelkenrasse eingehender im freien Land wie in Töpfen, letztere unter Glas und freistehend, zu beobachten. Angenehm fällt die gesunde Wüchsigkeit der Pflanzen auf, die Gröfse, Form und gute Haltung der Blumen, der herrliche Wohlgeruch und die mannigfaltigsten, aparten, reinen Farbentöne der Blumen, sowie deren recht hübsche Zeichnungen. Vorherrschend sind verhältnismäfsig viele gelbe Farbentöne, in reinen Farben, sowie gelbgrundige mit anderen Farbenzeichnungen gemischt.

Diese Nelkenrasse ist von dem südfranzösischen Gärtner B. Chabaud in Toulon gezüchtet und vor einigen Jahren in den Handel gebracht worden. Dieselbe dürfte das Ergebnis einer Kreuzung zwischen Remontant- und Margareten-Nelken sein, wobei allerdings auch Malmaison-Nelkenblut mit untergelaufen zu sein scheint, da einige Pflanzen auch Blumen in Gröfse und Form der letzteren zeigen. Die Aussaaten ergeben ca. 90 % gefüllt blühende Pflanzen. Der sehr reiche und andauernde Flor beginnt, je nach den Kultur- und Witterungsverhältnissen, 5—6 Monate nach der Aussaat. Die Kultur ist die denkbar einfachste, ganz wie bei den Margareten-Nelken, welche letztere von den Chabaud-Nelken bei weitem übertroffen und wahrscheinlich verdrängt werden. Die beste Zeit der Aussaat sind die Monate Februar bis April. Die Sämlinge werden ein- oder auch zweimal pikiert, und dann als gut erstarkte Pflanzen zu entsprechender Jahreszeit ins Freie gepflanzt. Zur Kultur eignet sich kräftiger und stets etwas Feuchtigkeit haltender Boden, am besten lockerer, sandiger Lehm, doch geht es auch ohne diesen, wenn nur sonst alles gut vorbereitet und beobachtet wird. Nach Ansicht verschiedener Verehrer dieser neuen Nelkenrasse dürften bei deren Weiterverbreitung und Vervollkommnung manche wunderbare Kometen am Nelkenhimmel sich in Zukunft zeigen, was ein Zurückdrängen der alten, durch fortgesetzte ungeschlechtliche Vermehrung geschwächten und pilzsüchtigen Rassen zur Folge haben würde.

Sommerblumen.

Diascia Barberae J. D. Hook. — Eine merkwürdige *Scrophulariaceae* mit zweispornigen, hübschen, hellrosa Blüten in endständigen Trauben. Pflanze einjährig, zahlreiche Ausläufer treibend, etwa 30 cm hoch. Blütezeit von Juli bis Herbst. Heimat Südafrika, von wo sie 1870 durch Barber nach England eingeführt wurde. Empfehlenswert für Liebhaber interessanter Pflanzen für die Blumenrabatte. Aussaat im März im Mistbeet oder Gewächshause. R.

Landschaftsgärtnerei.

Das Wasser in der Landschaft.

Von **Willy Lange**, Dietharz bei Gotha.

6. Flufs und See.

(Hierzu drei Abbildungen.)

„Ihn hält kein Schattenthal, keine Blume,
Die ihm seine Knie umschlingen, ihm mit Liebesaugen schmeicheln;
Nach der Ebene dringt sein Lauf, schlangenwandelnd.“

Im flachen Bette schleicht er das Wiesenthal hin
Und im glatten See weiden ihr Antlitz alle Gestirne.

Bäche schmiegen sich gesellig an. Nun tritt er
In die Ebene silberprangend, und die Ebene prangt mit ihm.
Und die Flüsse von der Ebene und die Bäche von den Bergen
Jauchzen ihm und rufen: Bruder!
Bruder, nimm' die Brüder mit,
Mit zu deinem alten Vater,
Zu dem ewigen Ozean.

Vom Fels zum Meer hinab und vom Meer mit der Wolke zum Fels empor, ewig wechselnd! Auch wir haben das Wasser auf unserer Wanderung im Bilde begleitet von der Quelle über Wald- und Wiesenlandschaften, durch Felsenschluchten und Abgründe hinab zur Ebene, wo es, den raschen Lauf hemmend, uns heute Flufsufer, Teich- und Inselbildung zeigt. Statt zu beschreiben, haben wir Goethe sprechen lassen, in seinen symbolischen und doch unübertrefflich naturwahr schildernden Gedichten: „Gesang der Geister über dem Wasser“ und „Mohamed's Gesang“. So fanden wir Mufse, sowohl über allgemein gärtnerische Kunstanschauungen zu sprechen, gleichsam am Ufer des Wassers ruhend, als auch andere Naturerscheinungen des Wassers, die sich im photographischen Bilde nicht wiedergeben lassen, wenigstens mit kurzen Worten zu skizzieren. Eine genaue Besprechung der einzelnen Wasserformen konnten wir um so mehr unterlassen, als in der „Gartenwelt“ schon öfter diese oder jene in Wort und Bild geschildert ist. Nur Einiges sei in zwangloser Nachlese noch bemerkt: Während wir sonst in den Naturerscheinungen einen grundlegenden Unterschied machten zwischen Gebirge und Ebene, haben wir solchen in den Wasserformen nicht gefunden. Alle Formen sind sowohl in Gärten der Ebene als auch in Gebirgsgärten möglich, namentlich, wenn wir die immerhin beschränkten Gröfsenverhältnisse berücksichtigen, mit denen wir im Garten zu rechnen haben. Wo Wasser einen Ruheplatz in einem geschlossenen Becken findet, wird es Teich- oder Seegestalt annehmen; wo eine Bodenstufe übersprungen werden mufs, entsteht ein Wasserfall; jedes Rinnsal auf schiefer Ebene wird zum Bach, sowohl im Gebirge, wie auch in der Ebene. Ebenso sind Quellen, mit Ausnahme der Springquellen, überall denkbar. Für die Gestaltung des Wassers im einzelnen aber müssen wir noch eins berücksichtigen: die dem Wasser innewohnende Kraft. Sie allein ist bestimmend für das Verhältnis des Wassers zur Bodengestaltung. Grofse Kraft räumt Hindernisse des Bodens in der Richtung des kürzesten Weges nach unten fort, geringe Kraft weicht Hindernissen aus. Diese einfache Naturregel führt aber zu unendlichen Verschiedenheiten im gegenseitigen Verhältnis der Kraftmenge und Hindernisse. Für die Gartengestaltung ergiebt sich daraus im einzelnen die Frage: Ist das zur Verfügung stehende Wasser so klein und kraftlos, dafs es sich nach den vorhandenen Bodenformen richtet, oder ist das Wasser kräftig genug, dafs sich die Bodenformen nach ihm richten (die es selbst eben durch seine Kraft gestaltet hat)?

Diese Ausführungen setzen uns in Gegensatz zur alten (sogenannten „modernen“) Gartenlehre, die für den „natürlichen Stil“ verlangt, man solle annehmen, der Garten sei einmal überschwemmt gewesen, und durch Wasser seine Bodengestaltung gebildet worden: Auf den inselartigen Erhöhungen wachsen die Bäume, das ehemalige Wasserbett ist mit Rasen überzogen. Diese grofse „Überschwemmung“ kann in jedem Garten noch gar nicht lange her sein, denn sonst wären doch auf dem Rasen auch schon wieder Bäume gewachsen. Um eine ästhetische Formentheorie aufzustellen, hätte man mit ebenso natürlichem Recht sagen können: seht den bewölkten

Inselbildung am Ende eines Gebirgsbaches.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Ausgang des Flusses aus dem Gebirge.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Himmel an, die Haufenwolken sind Baumgruppen, das Blau ist Rasen. Wer hierüber lächelt, möchte einmal warten, bis sich die ziemlich häufige Sommer-Wolkenbildung zeigt, welche ihn dann lebhaft an einen „musterhaften“ Gartenplan erinnern wird: weifse Hauptgruppen mit Vorpflanzungen, Solitärbäumen auf himmelblauem Rasen. Die alten Gartenlehren sind eben nur für die Ebene berechnet; eine Theorie mufste aufgestellt werden, wenn man überhaupt darüber schreiben wollte. Die Wissenschaft der Geologie war zwar schon geboren, lag aber noch in den Windeln. Unsere Aufgabe verlangt, den Boden so zu nehmen, wie er ist und seine Eigentümlichkeiten auszugestalten: Tiefes tiefer, Hohes höher zu machen, dadurch lebhafte Handlung in die Bodenbewegung zu bringen, vernünftige „Motive“ für Einzelheiten zu schaffen (obwohl nicht jede Erhöhung sichtbar begründet zu werden braucht). Kann nicht z. B. ein grofser Stein in der Tiefe liegen (in der Ebene ein erratischer Block!), der uns sein Dasein eben nur durch eine plötzliche Bodenerhebung ahnen läfst?

Ich habe oft bedauert, wieviel in der Erde gewühlt wird, blofs um der schönen Wassertheorie zur Lebensmöglichkeit zu helfen. Was könnte für das Geld manchmal im „Raum“ geleistet werden! Man vergifst ganz, dafs das Wasser nicht nur den Boden formt (wie nach der alten Lehre), sondern sich ebenso willig nach den Bodenformen richtet, die es vorfindet.

Die Kraft des Wassers richtet sich nach seiner Menge sowohl, als nach dem Grade der Bodenneigung. Steile Bodenneigungen werden auch in der Ebene gebirgsbachähnliche Bildungen ermöglichen, z. B. kleine Wasserfälle an einer Bodenstufe eines langsam sich schlängelnden Wiesenbaches; aber eins sollte man bei grofsen, in die Augen fallenden, jähen Wasserbildungen nicht vergessen: ob nämlich der gesamte geologische Bau der Gegend eine derartige Gebirgswassererscheinung naturgemäfs überhaupt zuläfst, wenn man sie sich in sich selbst, im einzelnen auch noch so naturwahr gestaltet denkt. Es giebt z. B. in Berlin eine gartenkünstlerische Meisterleistung, bei welcher die Verneinung dieser grundlegenden Frage mir den Genufs trübt. Einem Dichter soll man nicht schulmeisterlich seine Verse nachmessen, an grofsen Zügen eines malerischen Bildes keine Botanik treiben, aber ähnlich, wie in der figürlichen Bildhauerkunst, müssen wir von der Gartenkunst doch immer die Möglichkeit verlangen, dafs das Werk unter besonders glücklichen Umständen auch von der Natur geschaffen sein könnte. Das alte Wort von der Idealisierung der Natur durch die Gartenkunst hat nur Berechtigung, wenn man hinzufügt: „Innerhalb der Naturgesetze“.

Je nach der Kraft des Wassers sind die Ufer und das Bett verschieden gebildet. Reifsendes Wasser wühlt sich in den Boden, führt kleine Teile fort und bildet hohe, steile Ufer, überflutet flaches Vorland, neigt nicht zur Bildung kleiner Inseln, aufser, wenn sie aus Felsen bestehen. Schleichend fliefsendes Wasser umgeht selbst flache Landzungen, ermöglicht grofse, niedrige Inseln. Auch die Ufer- und Inselbildung wird von der alten Gartenlehre eingehend besprochen, ebenso richtig als wortreich. Ein Blick in die uns heut so leicht zugängliche Natur belehrt hier rascher über das Natürlichselbstverständliche als lange Auseinandersetzungen. Das Wasser sucht immer in seinem „Streben nach Gleichgewicht“ die nächst tiefere Stelle seines Weges zu erreichen, gewissermafsen in der Hoffnung eben an dieser die ersehnte Ruhe zu finden. Hieraus ergiebt sich die naturgemäfse Wasserform für ein Gartengebiet. Jede dem Gebiet aufgezwungene Wasserform mufs durch umständliche Bodenbewegungen begründet werden, und das konnte meist erspart werden. Ist's doch hier ähnlich wie bei den Wegen; nicht die Form des Wasserlaufes auf der Fläche erzeugt die höchsten Wirkungen, sondern seine Erscheinung im Raum in Verbindung mit der durch ihn begründeten eigenartigen Welt der Sumpf- und Wasserpflanzen; — Wilhelm Mönkemeyer hat sie unter diesem natürlichen Titel in einem vorzüglichen Buch zusammengestellt; ich darf also hier auf dieses verweisen. Wertvoll, weil natürlich, ist seine Anordnung nach dem Standort der Pflanzen im Verhältnis zum Wasser, unter gleich-

zeitiger Angabe des Wachstumcharakters. Mönkemeyer unterscheidet:

A. Wasserpflanzen:
   1. Freischwimmer;
   2. Untergetaucht wachsende Pflanzen,
      a) wurzellose,
      b) im Schlamm wurzelnde;
   3. Pflanzen mit Schwimmblättern (im Schlamm wurzelnd);
   4. Pflanzen mit aus dem Wasser ragenden Blättern und Blüten.

B. Sumpfpflanzen:
   1. flachstehende;
   2. tiefstehende;
   3. am Ufer stehende.

C. Moorpflanzen.

D. Felspflanzen am Wasser.

E. Pflanzen, welche schwimmende Inseln bilden.

In der zuletzt genannten Abteilung werden wir an schwimmende Inseln erinnert. Auf Teichen am Fufse des Brockens habe ich mich an ihnen erfreut, und bedauert, in unseren Gärten ihnen nicht öfter zu begegnen. Ein Inselchen, von ein paar Quadratfufs Flächeninhalt, oder auch kleiner, ist so leicht überall in Teichen naturwahr anzubringen. Wir haben aber auch in Deutschland grofse, schwimmende Inseln mit grofsen Bäumen und Feuchtigkeit liebendem Gesträuch, z. B. im Frauensee bei Salzungen, wo eine stattliche Insel im Wechsel des Windes von einem Ufer zum anderen treibt, die Landschaft fortwährend verändernd; ein Vorbild für gröfsere, tiefere Parkseen.

Meine Freude, in Mönkemeyer's Buch auch unsere deutschen Wasserpflanzen aus Wäldern, Schluchten, Teichen und Sümpfen aufgezählt und in ihren besonderen Lebensbedingungen geschildert zu sehen, kann ich nicht unterdrücken. Fand ich doch viele liebe Bekannte aus meiner, an Naturschönheiten so reichen Umgebung, die ich oft in Wirklichkeit in meinem Garten, mehr noch im „deutschen Naturgarten meiner Vorstellung“ angesiedelt hatte, hier an einem Platz gewürdigt, von dem aus sie weitere Verbreitung finden werden. Wer weifs, wie lange sie sonst noch am stillen Ort verträumt hätten, nur gelegentlich von einem Naturfreunde, der auch im kleinen die Schönheit von Gott bewundert, liebevoll an sein Heim getragen. Sind doch unsere „natürlichen“ Wasseranlagen in den Gärten noch unnatürlich arm an entsprechenden Charakterpflanzen. Auch wer letztere nur im Zimmer pflegen kann, wird in Mönkemeyer's Buch eine Fülle des Schönen finden. — Vom Gebirge hat uns das Wasser geführt in die Ebene. Lafst uns sehen, was die Natur uns hier zeigen wird!

Obstbau.

Nochmals Obstbäume und Bienen. — Zu unserer Notiz in No. 8 Seite 94 in welcher ein Beobachter mitteilte, dafs Bäume von *Prunus Padus* in Obstgärten, weil sie die Bienen durch den starken Duft ihrer Blumen anlocken, die Befruchtung der Obstbaumblüten beeinträchtigen, schreibt uns ein sachkundiger Leser: „Die Sache mag da richtig sein, wo die Bienen rar sind, sonst aber wirken die blühenden *Prunus Padus* viel eher als Zugmittel, was ich seit Jahren in meinem kleinen Obstgarten beobachten konnte. Ich würde die riesige *Prunus Padus* bei mir unter keinen Umständen gern entfernen, denn sie ist es, die mir den Bienenverkehr in den Garten hineinzieht. Sind doch auch in der Leipziger Strafse zu Berlin die Läden nicht leer geworden, seitdem sich dort die eine so grofse Anziehungskraft ausübenden Riesenwarenhäuser etabliert haben.“

Teich am Fufse des Gebirges mit reicher Wasservegetation.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 171. Welche von den Rosenneuheiten der letzten fünf Jahre haben sich bereits als für allgemeine Anpflanzung empfehlenswert erwiesen? Es dürfte gewifs für sehr viele Leser von hohem Interesse sein, zu erfahren, ob manche mit grofser Reklame dem Handel übergebene „neueste“ Sorte thatsächlich den Erwartungen entsprochen hat oder zu entsprechen scheint, die man nach den Angaben des Züchters an sie stellen sollte.

— Von den 3—400 Rosenneuheiten der letzten 5 Jahre, welche sich zu allgemeinen Anpflanzungen eignen, will ich nur einige wenige nennen, die meiner Erfahrung nach zur allgemeinen Anpflanzung wohl geeignet sind. Die Meinungen über den Wert einer Sorte gehen natürlich oft weit auseinander.

Weifse „*Maman Cochet*“. Diese herrliche Rose macht fast alle anderen weifsen Theerosen überflüssig. Ihr gleich wertvoll ist höchstens „*The Bride*“, welche jedoch in den meisten Gärten zu schwach wächst. Die weifse „*Maman Cochet*“ ist hier als ein- und zweijährige Pflanze zwar auch nicht starkwüchsig, später jedoch wächst sie sehr kräftig und gesund. Sie ist eine vorzügliche Schnittrose.

„*Gruſs an Teplitz*“ nenne ich an zweiter Stelle. Sie ist feurigrot, sehr reichblühend und im Herbst als Schnittrose sehr schätzbar. Obwohl sie als Theehybride in den Handel gekommen ist, hat sie jedoch mehr den Charakter einer Monatsrose.

„*Hofgartendirektor Graebener*“ (Thea hybr.) ist kupfrig-orangegelb, ziemlich dicht gefüllt, niedrig und als Stammrose geeignet.

„*Mad. Jules Grolez*“ (Thea hybr.), chinesisch-rosa, Blumenblätter zurückgebogen. In der Art wie „*Belle Siebrecht*“, doch dieser vorzuziehen.

„*Soleil d'or*“. Diese wohlriechende, winterharte, grofsblumige, remontierende gelbe Rose, die ich an fünfter Stelle anführe, ist in der „Gartenwelt“ schon eingehend beschrieben worden. Zeitig im Frühjahr gepflanzte Originalpflanzen vom Züchter beweisen, dafs man sie nur empfehlen kann.

Erwähnen will ich bei dieser Gelegenheit noch „*Helene*“, eine rosafarbene Schlingrose, von „*Turner's Crimson Rambler*“ abstammend. Dieser ganz ähnlich belaubt, ziehe ich sie allen anderen gleichfarbigen der schönen Belaubung halber vor, sogar der ganz schönen „*Mad. Sancy de Parabère*“

Ferner „*Perle des rouges*“, eine ziemlich grofsblumige, feurigrote *Polyantha*, welche niedrig zu Einfassungen und Gruppen für feine Gärten sehr empfehlenswert ist. Nicht empfindlich. Die vielgepriesenen Neuheiten: „*Liberty*“ und „*Frau Karl Druschki*“ blühten hier sehr schön, doch ist eine mehrjährige Erfahrung nötig, ehe man ein endgiltiges Urteil abgeben kann. Letztere steht „*Merveille de Lyon*“ und „*Clio*“ sehr nahe, wächst sehr kräftig, scheint aber zu den reichblühenden Sorten nicht zu gehören.

Herm. Raue, Rosenzüchter, Dresden-Strehlen.

— Wir möchten als die besten neuen Rosen der letzten fünf Jahre folgende bezeichnen: Kletterrosen: „*Aglaia*“ und „*Climbing Kaiserin Auguste Viktoria*“. Bengalrose: „*Aurore*“. Theerosen: „*Souvenir de Jeanne Cabaud*“, „*Baronne Henriette Snoy*“, „*Mad. C. P. Strafsheim*“, „*White Maman Cochet*“ und „*Georges-Schwartz*“. Theehybriden: „*L'Innocence*“, „*Gruſs an Teplitz*“, „*Dr. Cazeneuve*“. Remontantrosen: „*Tom Wood*“, „*Captain Christy à fleur rouge*“, „*Gloire d'un Enfant d'Hiram*“ und „*Rev. Alan-Cheales*“.

Ch. Gemen & Bourg, Rosenzüchter, Luxemburg.

— Auf Grund unserer bisherigen Beobachtungen können wir nachstehende Rosenneuheiten der fünf letzten Jahre zur allgemeinen Anpflanzung empfehlen, nämlich aus dem Jahrgang

1897.

Theerosen: „*Enchantress*“ (W. Paul), „*Jeanne Forgeot*“ (Forgeot-Tardy), „*Madame Louis Gravier*“ (Gamon), „*Muriel Grahame*“ (Dickson), „*Souvenir de Jeanne Cabaud*“ (Guillot).

Theehybridrosen: „*Ferdinand Batel*“ (Jos. Pernet), „*Madame Cadeau-Ramey*“ (J. Pernet), „*Madame Jules Crolez*“ (Guillot).

Öfterblühende Hybridrosen: „*Ellen Drew*“ (Dickson), „*Souvenir de Pierre Oger*“ (Perrin).

1898.

Theerosen: „*Baronne Henriette Snoy*“ (Bernaix), „*Dr. Pouleur*“ (Gebr. Ketten), „*Frau Geheimrat von Boch*“ (P. Lambert), „*Hatchik Effendi*“ (Gebr. Ketten), „*Madame Lucien Linden*“ (Soupert), „*Madame René Gérard*“ (P. Guillot), „*Marquise de Chaponnay*“ (Bernaix), „*White Maman Cochet*“ (Cook).

Theehybridrosen: „*Eugénie Boullet*“ (J. Pernet), „*Gruſs an Teplitz*“ (Geschwind), „*L'Innocence*“ (J. Pernet), „*Violiniste Emile Lévêque*“ (J. Pernet).

Öfterblühende Hybridrosen: „*Captain Christy à fleur rouge*“ (Perrier), „*Ethel Richardson*“ (Dickson), „*Madame Georges Defse*“ (Defse), „*Principessa di Napoli*“ (Bonfiglioli).

1899.

Bengalrose: „*Cora*“ (Wwe. Schwartz).

Theerosen: „*Albert Stopford*“ (Nabonnand), „*Berthe Thouvenot*“ (Gebr. Ketten), „*Beryl*“ (Dickson), „*Elaine Greffulhe*“ (Cochet), „*Lucile Coulon*“ (Wwe. Schwartz), „*Madame Jacques Charreton*“ (Bonnaire), „*Madame René de St. Marceau*“ (Guillot), „*Princesse Etienne de Croy*“ (Gebr. Ketten), „*Prince Théodore Galitzin*“ (Gebr. Ketten), „*Reichsgraf E. von Kesselstadt*“ (P. Lambert).

Theehybridrosen: „*Duc Engelbert d'Arenberg*“ (Soupert), „*Gardenia*“ (Soupert), „*Mrs. Robert Garrett*“ (Cook), „*Souvenir de Mme. Ernest Cauvin*“ (J. Pernet).

Öfterblühende Hybridrose: „*Mrs. F. W. Sanford*“ (Curtis & Sanford).

1900.

Theerosen: „*Alliance Franco-Russe*“ (Goinard), „*Commandant Marchand*“ (Puyravaud), „*Dr. Favre*“ (Gamon), „*Général Gallieni*“ (Nabonnand), „*Georges Schwartz*“ (Wwe. Schwartz), „*Joao Borges Vieira*“ (Gebr. Ketten), „*Madame Anthérieu-Périer*“ (Wwe. Schwartz), „*Madame Errera*“ (Soupert), „*Mrs. Edward Mawley*“ (Dickson), „*Princesse V. Troubetzkoi*“ (Gebr. Ketten), „*Souv. de William Robinson*“ (Bernaix), „*Sunrise*“ (Piper).

Theehybridrosen: „*Beatrix Comtesse de Buisseret*“ (Soupert), „*Bessie Brown*“ (Dickson). „*Bunel*“ (Jos. Pernet), „*Dr. Cazeneuve*“ (Dubreuil), „*Hofgartendirektor Graebener*“ (P. Lambert), „*Jules Girodit*“ (Buatois), „*Kaiserkrone*“ (Welter), „*Madame Ravary*“ (J. Pernet), „*Tennyson*“ (W. Paul).

Öfterblühende Hybridrosen: „*General von Bothnier-Andreae*“ (Verschuren), „*Ulster*“ (Dickson).

1901.

Kapuzinerrose (*Rosa perneliana*, neue Art von *Rosa lutea*): „*Soleil d'Or*“ (Jos. Pernet).

Vielblumige Rosen; „*Maxime Buatois*“ (Buatois), „*Sisi Ketten*“ (Gebr. Ketten).

Theerosen: „*Agnes C. Sherman*“ (Nabonnand), „*Alexandra*“ (W. Paul), „*Corallina*“ (W. Paul), „*Dr. Albert Moulonguet*“ (Gebr. Ketten), „*Madame Antony Choquens*“ (Bernaix), „*Madame Jules Gravereaux*“ (Soupert), „*Mary Corry*“ (Dickson), „*Melina Peyrusson*“ (Gebr. Ketten), „*Mrs. Reynolds Hole*“ (Nabonnand), „*Therese Frank*“ (Mock).

Theehybridrosen: „*Apotheker Georg Höfer*“ (Welter), „*Faivre d'Arcier*“ (Wwe. Schwartz), „*Franz Deegen*“ (Hinner), „*Lady Clanmorris*“ (Dickson), „*Liberty*“ (Dickson), „*Souvenir de Jean Ketten*“ (Gebr. Ketten).

Öfterblühende Hybridrose: „*Frau Karl Druschki*“ (P. Lambert).

Es wird wohl kaum nötig sein zu bemerken, dafs obige Neuheiten nicht alle ganz vollkommen und auch nicht alle gleich gut sind. Es sind eben die besten der betreffenden Jahrgänge.

Gebr. Ketten, Rosisten, Luxemburg.

— Als der allgemeinen Anpflanzung würdig kann man aus der sehr bedeutenden Zahl der Neuheiten der letzten 5 Jahre, 1896 einschliefslich 1901, nur folgende Sorten als sogenannte Matadore bezeichnen, denen der Rang für lange Jahre erhalten bleiben wird, indem es schwer sein wird, sie durch Verbesserungen zu ersetzen. In der Aufstellung I sind lediglich Treib- und Schnittsorten berücksichtigt, während die Aufstellung II sehr schöne, ja prachtvolle Varietäten enthält, die man jedoch als Liebhaberrosen bezeichnet, deren Existenz vergänglich ist, indem voraussichtlich die Sorten in kurzer Zeit Verbesserungen den Platz räumen.

I.

Theerosen:

„*Isabelle Rivoire*“, rosa mit kupferigem Widerschein, kräftiger Wuchs, gesundes Laub, schöne Form und Farbe, gut gefüllt, fein duftend.

„*Mme. C. P. Strafsheim*“, gelblich-weifs bis schwefelgelb, mittelhoher Wuchs, stets gesundes Laub, sehr reichblühend und hart. Eine besonders wertvolle Herbstrose, gut gefüllt.

„*Souv. de Catherine Guillot*“, kapuzinerrot, ganz aparte, prächtige, auffällige, leuchtende Farbe, einzig in der Art. Wuchs gut. Treib-, Kasten- und Freilandrose.

„*White Maman Cochet*“, vorzüglicher Wuchs, hart, ideale Knospenform, sehr effektvoll als starke, sowie im Öffnen begriffene Knospe, stark gefüllt. Kasten- und Freilandsorte.

„*Billard et Barre*“, goldgelb, halbrankend, an den langen Trieben sehr reichblühend, effektvoll, hart in Holz und Blume, leicht gefüllt. Kasten- und Freilandsorte.

„*Georges Schwartz*“, guter Wuchs, prachtvolle kanarien- bis dunkelgelbe Farbe, vorzügliche Knospenrose.

Theehybriden:

„*Belle Siebrecht*“, dunkelrosa, edle Knospe, guter Wuchs, ungemein dankbar, leicht gefüllt. Treib-, Kasten- und frühe, sowie späte Freilandsorte. Während der heifsen Sommermonate, namentlich in trockenen Jahren, nicht besonders.

„*Gruſs an Teplitz*“, feurig rot mit sammetig dunklem Hauch, starkwüchsig, hart, gesundes Laub, brillante, leuchtende, auffällige, haltbare Farbe. Blume leicht gefüllt. Kasten- und Freilandrose, als letztere jederzeit ausgezeichnet.

„*Johannes Wesselhöft*“, schwefelgelb, starker Wuchs, hartes Holz, sehr reichblühend, langstielig auf festem Blumenstiele. Vorzügliche gelbe Frühtreib-, Kasten- und Freilandsorte für Frühsommer und Herbst; edle Knospenform, schönes Laub und feiner Blumenduft zeichnen die Varietät besonders aus.

„*L'Innocence*“, weifs, sehr guter Wuchs, Blume einzelnstehend, edle Form, lang gestreckt, sehr haltbar. Holz hart. Für jeden Zweck vorzüglich.

„*Mme. Jules Grolez*“, rosa, starker, buschiger Wuchs, hartes Holz, schöne Belaubung, Farbe selbst in der gröfsten Hitze haltbar. Idealsorte für alles. Sie übertrifft fast „*Belle Siebrecht*“, obwohl erstere von letzterer in jeder Hinsicht grundverschieden ist; sehr dankbar.

„*Palmengartendirektor Siebert*“, feines Rosa mit gelblichem orange Ton. Ideale Blumenform, aufrechtstehend, hart, sehr fein duftend. Langstielige Schnittsorte, zu jeder Jahreszeit ausgezeichnet.

„*Mme. Ravary*“, goldgelb, leicht gefüllt, kräftiger, harter Wuchs, sehr reichblühend. Vorzügliche Knospenrose, auch halbgeöffnet grofsartig, fein duftend.

„*Mlle. de Kerjégu*“ (1900), reizende Färbung, elegante Knospe auf langem Stengel aufrechtstehend. Wuchs ähnlich „*Mme. Caroline Testout*“, Knospe etwas gestreckter; sehr dankbar. Eine Sorte, deren Wert noch unerkannt ist; leicht gefüllt.

„*Marie Louise Poiret*“, kräftiger Wuchs, schöne Knospe und Blume, haltbare Form und Farbe (rosa), fein duftend, dankbar blühend.

Hybrid-Remontant:

„*Captain Christy à fleur rouge*“, feurigrot bis dunkelblutrot, feine Knospe und Blume, fein duftend, langstielig, stets brauchbar.

„*Principessa di Napoli*“ (Bonfiglioli), nicht zu verwechseln mit der gleichnamigen Theerose desselben Jahrganges. Vorzügliche Blumenform, sehr feiner Duft, reichblühend, ausgezeichnete hellrosa Färbung.

Neuheiten 1901:

„*Corallina*“ *(Thea)*, dunkelzinnoberrosa, sehr dankbar, Wuchs kräftig.

„*Franz Deegen*“ (Theehybr.), besser gefüllt als „*Friedrich Harms*“, letztere möchte ich als verbesserte „*Goldquelle*“ bezeichnen. „*Franz Deegen*“ ist wohl die beste Neuheit des Jahres 1901 für Massenkultur. Wuchs stark, wie „*Kaiserin Auguste Victoria*“, sehr reichblühend, köstlich duftend, Knospenfarbe hell- bis dunkelgelb, beim Öffnen in tief dunkelgelb übergehend, eine prachtvolle, bis jetzt einzige Farbe.

„*Liberty*“, beste feurigrote Rose mit beständiger, wirkungsvoller, nicht verblassender Farbe; Wuchs kräftig, sehr reichblühend. Schnittrose ersten Ranges.

„*Mme. J. P. Soupert*“ besitzt alle Eigenschaften, die eine gute Handelssorte haben soll. Farbe weifs mit gelblichem Schimmer.

„*Pharisäer*“, kräftiger, stärkerer Wuchs als „*Belle Siebrecht*“, ungemein dankbar, sehr lange, edel geformte Knospe, schöne, liebliche Färbung.

„*Souvenir de Jean Ketten*“, sehr grofse, edle, prachtvoll gefärbte Blume.

„*Frau Karl Druschki*“ (Hybrid-Remontant), bisher einzig in der Art, prachtvolle Form und reizende weifse Farbe, leider als junge Pflanze sehr wenig remontierend, dagegen alte Pflanzen gut.

„*Schneerose*“, ist die beste, dankbarste, weifse Schnittrose, blüht an jedem Triebe, selbst als junge Pflanze, Blume reinweifs, gefüllt, schöne Form und Haltung, feiner Duft und guter Wuchs.

II.

„*Rote Hermosa*“ (Bengal), vorzüglich für Gruppen.

„*Perle des Rouges*“ *(Polyantha)*, beste dunkle Sorte für Gruppen und Einfassungen.

„*Leonie Lamesch*“ *(Polyantha)*, sehr schöne Färbung, leuchtend kupferrot, für Gruppen und Einfassungen.

Theerosen:

„*Empress Alexandra of Russia*“, vorzügliche rosa Farbe, jedoch mäfsiger Wuchs.

„*Mériame de Rothschild*“, gesunder, kräftiger Wuchs, gute Farbe und Haltung.

„*Muriel Grahame*“, hellfarbige „*Catherine Mermet*“.

„*Mme. Jacques Charreton*“, guter Wuchs, schön weifs mit gelber Blume, sehr grofs, von auffallender Färbung.

„*Mme. René de St. Marceau*“, vorzügliche, orangegelbe, gestreckte Knospe, beim Öffnen in karminrot übergehend.

„*Mme. Errera*“, sehr guter Wuchs, prachtvolle Blumenform, lachsfarbig bis leuchtend hellrot.

„*Mme. Wagram*“ (*„Comtesse de Turenne“*), starker Wuchs, sehr grofse, schön geformte rosa Blumen.

„*Princesse Etienne Croy*“, Wuchs kräftig, besondere auffallende vermischte Farbe, Blume grofs.

„*Sunrise*“, Wuchs mittelmäfsig, brillante, auffällige, leuchtend gelblichrote Farbe.

„*The sweet little Queen*“, mäfsiger Wuchs, doch sehr schöne Form, bisher einzig in der Art, leuchtend mit orangegelb.

„*Undine*“ (1901), schönste bis jetzt existierende Färbung, prachtvolle Blumenform, glühend orange- und kapuzinerrot.

Theehybriden:

„*Duc Engelbert d'Arenberg*“, kräftiger Wuchs, zarte Färbung, weifslich mit fleischfarbig rosa, Blume fest, haltbar, edel geformt.

„*Beatrix Comtesse de Buisseret*“, gut in allen Beziehungen, Farbe silbrigrosa mit karmin.

„*Johanna Sebus*“, starker, halbrankender Wuchs, prachtvolle Blumenform und vorzüglicher leuchtend kirschrosa Färbung.

„*Farbenkönigin 1901*“, sehr guter Wuchs, prachtvolle Blumenform und seltene, gemischte Farbentöne, sehr wohlriechend und reichblühend. Blumenform an „*La France*“ erinnernd.

„*Friedrich Harms*“, guter Wuchs, langgestreckte Farbe, hellgelb bis dunkelgoldgelb, Blume halbgefüllt. Eine verbesserte „*Goldquelle*“.

„*Kaiserkrone*“, mäfsiger Wuchs, doch schöne Blumenform und hell- bis dunkelgelber Färbung.

„*Mme. Cadeau-Ramey*“, rötlich-gelb, für jeden Zweck empfehlenswert, Wuchs niedrig.

„*Ferdinand Batel*“, fleischfarbig und oraniengelb, ebenso ausgezeichnet.

„*Mme. Eugenie Boullet*“, niedriger Wuchs, auffallende, schöne Färbung, rosa mit gelb, karmin schattiert, dankbar.

„*Mme. Mina Barbanson*“ (1901), sehr guter Wuchs, schöne Belaubung, zartsilberigrosa.

„*Mlle. Hélène Gambier*“, vorzüglicher Wuchs, reizende Färbung, fleischfarben, lachsrosa bis kupferig, rosa mit aurorafarbigem Hauch, sehr reichblühend.

„*Mrs. Robert Carret*“, tadelloser, mittelhoher Wuchs, gute Blumenform, zartrosa, köstlich duftend, reichblühend.

„*Mons. Bunel*“, kräftiger Wuchs, edle Blumenform, zartrosa mit gelb und lebhaft rosa, lange haltende Blume.

„*Papa Lambert*“, Wuchs stark, Blume sehr grofs, edle Form, sehr haltbar, Farbe hell- bis dunkelrosa oder zart hellrot, sehr fein duftend.

„*Pribislav*“ (1901), ausgezeichneter Wuchs, sehr dankbar, schöne, lange Knospe, gut gefüllt, Farbe feurig leuchtend rot mit tiefdunkelrotem Schimmer. Sehr guter Ersatz für die schwachwüchsigen Theerosen gleicher Farbe.

„*Violiniste Emile Levêque*“, Wuchs gut, edle Blumenform und Farbe, fleischfarbig rosa, gelb schattiert mit orange Schimmer.

„*Climbing Kaiserin Auguste Victoria*“, vorzüglich für Bekleidung von Säulen etc.

Kapuzinerose:

Rosa pernetiana „Soleil d'or“ (1901), sehr wertvolle Neuheit für Parks, prachtvolle Farbe, variierend hellgelb bis dunkel- mit rotgelb, leider nicht remontierend, immerhin sehr empfehlenswert.

Schlingrosen:

„*Aglaia*“, hellgelb, „*Euphrosyne*“, rosa, „*Thalia*“, weifs, alle drei sehr stark rankend und enorm reichblühend; „*Rubin*“, rubinfarbig; „*Helene*“, violettrosa mit gelblich; „*Leuchtstern*“, leuchtend rosa.

W. Hinner, Rosenzüchter, Trier-Pallien.

Tagesgeschichte.

Breslau. Leider werden trotz aller Aufsicht und trotz der von der Promenadenverwaltung für die Ermittelung der Thäter ausgesetzten Belohnungen Baum- und Blumenfrevel in unseren öffentlichen Anlagen nur zu oft noch ausgeführt; selten aber gelingt es, die Thäter zu ermitteln. Zur Warnung, wie streng das Gericht straft, möge folgender Fall bekannt werden. Am 27. Mai d. J., morgens 3 Uhr, hörten Nachtwachbeamte des Scheitniger Parkes auf ihrem Patrouillengange verdächtige Geräusche, und bemerkten alsbald, dafs zwei Männer eifrig daran waren, einen blühenden Rotdornbaum nicht nur kleiner Zweige, sondern auch meterlanger, mit Blüten überladener Äste in rohester Weise zu berauben. Mit Hilfe eines auf das Notsignal zu Hilfe geeilten Schutzmannes gelang es, der ruchlosen Menschen habhaft zu werden. Die Promenadenverwaltung stellte Strafantrag und das Gericht verurteilte die beiden Baumfrevler, den Haushälter Arthur Tylle und den Kutscher Otto Rieger, beide von hier, wegen Vergehens gegen § 304 des Reichs-Strafgesetzbuches, unter Belastung mit den Kosten des Verfahrens, zu je einem Monat Gefängnis. Aufserdem fordert die Promenadenverwaltung von jedem 15 M. Schadenersatz. Den beiden Nachtwachbeamten, sowie dem Schutzmanne, wurden je 10 M. als Belohnung aus dem Prämienfonds zur Ergreifung von Baumfrevlern gezahlt. M. E. B.

Frankfurt a. M. In der Stadtverordneten-Versammlung vom 5. d. M. kam auch die Angelegenheit der neu zu besetzenden Stadtgärtnerstelle zur Verhandlung. Stadtverordneter Fehl führte als Berichterstatter der Kommission aus: Durch den Tod des Stadtgärtners A. Weber, der zuletzt das Höchstgehalt der zweiten Klasse mit 6000 M. und 800 M. persönliche Zulage empfing, ist die Stelle des Leiters der städtischen Gartenanlagen frei geworden und soll demnächst neu besetzt werden. Der Magistrat verlangt für den neu anzustellenden Direktor Einweisung in die erste Gehaltsklasse, die Kommission erklärt sich dagegen und hält die zweite Klasse für ausreichend. In anderen Städten, z. B. Magdeburg, Leipzig, Altona u. s. w. komme man noch mit weniger aus. — Nach lebhafter Debatte, in welcher auch zur Sprache kam, dafs der verstorbene städtische Gartendirektor nach fachmännischem Urteile etwa 10000 M. jährliche Nebeneinnahmen aus Privatarbeiten gehabt habe, und in welcher einige Redner für, andere gegen Gestattung von Privatarbeiten sprachen, ergiebt die Abstimmung die Annahme des Magistratsantrages, betreffend die Einreihung des Stadtgärtners in die erste Gehaltsklasse und die Annahme eines von Dr. Quarck gestellten Zusatzantrages, betreffend die Aufnahme einer Klausel in den mit dem anzustellenden Stadtgärtner abzuschliefsenden Vertrag, wonach der Ausschlufs von Privatpraxis nicht stattfinden soll. Somit wird leider also auch der neue Stadtgärtner jedenfalls 1. nicht seine ganze Arbeitskraft den ihm anvertrauten städtischen Anlagen zuwenden, und 2. als nicht zu unterschätzender Konkurrent den Frankfurter Landschaftsgärtnern gegenüberstehen. Trotzdem die Stelle noch nicht ausgeschrieben ist, haben sich bereits, wie wir aus zuverlässiger Quelle erfahren, eine ganze Reihe hervorragender Landschaftsgärtner, darunter auch mehrere städtische Gartendirektoren und Inspektoren um den Posten beworben. M. H.

Verkehrswesen.

Bekanntmachung, betreffend die Einfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Gartenbaues.

Vom 26. November 1901.

Auf Grund der Vorschrift in § 4 Ziffer 1 der Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Wein- und Gartenbaues, vom 4. Juli 1883 (Reichs-Gesetzbl. S. 153) bestimme ich folgendes:

Die Einfuhr aller zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflänzlinge, Sträucher und sonstigen Vegetabilien, welche aus Pflanzschulen, Gärten oder Gewächshäusern stammen, über die Grenzen des Reichs darf fortan auch über das kgl. preufs. Neben-Zollamt I zu Gronau in Westfalen erfolgen.

Berlin, den 26. November 1901.

Der Stellvertreter des Reichskanzlers.
Graf von Posadowsky.

Einrichtung einer deutschen Postanstalt in Tschinkiang (China).

In Tschinkiang (China) ist eine deutsche Postanstalt eingerichtet worden. Ihre Thätigkeit erstreckt sich auf den Briefpost-, Zeitungs- und Postanweisungsdienst, auf die Annahme und Ausgabe von Packeten mit oder ohne Wertangabe und mit oder ohne Nachnahme, sowie von Briefen und Kästchen mit Wertangabe.

Über die Taxen und Versendungsbedingungen geben die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Berlin, den 15. November 1901.

Der Staatssekretär des Reichs-Postamts.
Kraetke.

Personal-Nachrichten.

Krelage, Jacob Heinrich, bekannter Blumenzwiebelzüchter in Haarlem, verstarb daselbst am 1. Dezember im Alter von 77 Jahren.

Oster, bisher probeweise als Stadtgärtner in Trier thätig, wird ab 1. Juli 1902 auf Lebenszeit als Stadtgärtner daselbst angestellt.

Pretzsch, Robert Arthur, der erst kürzlich aus dem Chinafeldzuge zurückgekehrt ist, trat am 10. Dezember die Reise nach Kamerun an, wo er Stellung im botanischen Garten angenommen hat.

Sanka, Karl, wurde als Hofgärtner des Fürsten Nikolaus Esterházy in Eisenstadt, Ungarn, angestellt.

Wentzel, kgl. Gartenbaudirektor in Konstantinopel, erhielt den grofsherrlich türkischen Osmanié-Orten IV. Klasse und die grofsherrlich türkische Senai-Medaille für schöne Künste.

Warnung.

Aus handelsgärtnerischen Kreisen wird uns mitgeteilt, dafs der Gärtner A. V. Protiva in Krétusa Vera (Wegstädtl) i. Böhmen Pflanzen und andere Sachen bestellt, die er dann auf der Bahn nicht abnimmt bezw. nicht abnehmen kann. Protiva ist völlig mittellos und bereits wegen Betrügereien mit 18 Monaten schweren Kerkers vorbestraft.

Briefkasten der Redaktion.

K. Sie schreiben uns: „Die Michendorfer Obstgartenbesitzer klagen über das plötzliche Eingehen stärkerer Obstbäume, deren Wurzeln von fremdartigen Wurzelsträhnen umklammert sind.“ Wir haben die uns eingeschickten Wurzelproben Herrn Prof. Dr. Sorauer vorgelegt, welcher folgendes Gutachten abgiebt:

Das befremdliche Geflecht an den Wurzeln der Obstbäume stammt von einem Pilze, welcher in dieser Form den Namen *Rhizomorpha subterranea* führt. An dem eingesandten Pflaumenstammstück kann man sehen, dafs stellenweise die Stränge unter die Rinde gelangt sind und sich dort in weifse Häute aufgelöst haben, in deren Umgebung das Gewebe erkrankt ist. Aufserdem ist im Pflaumenstamm noch ein zweiter holzzerstörender Pilz bemerkbar.

Das Absterben ist die Folge einer vor Jahren bereits erfolgten Infektion, bei welcher wahrscheinlich ungünstige Bodenverhältnisse im Spiele gewesen sind. Soweit das braune Fasergewebe an den Wurzeln und im Boden bemerkbar ist, müssen die Stellen durch Isoliergräben eingeschlossen werden. Aufserdem erscheint mir Drainage und Kalkzufuhr zu den Wurzeln am ratsamsten. Paul Sorauer.

O., Stettin. Das einzige gärtnerische Taschenbuch, welches Ihren Ansprüchen entspricht, ist der „Deutsche Gartenkalender“. In Leder gebunden, mit einer ganzen freien Seite für jeden Tag, kostet dieser Kalender 3 M., in Leinen gebunden mit einer halben freien Seite für jeden Tag 2 M. Wir verweisen Sie auf die Besprechung in No. 5 und auf den Prospekt, welcher der No. 8 beilag. Gegen Einsendung von 3 M. 20 Pf. bezw. 2 M. 20 Pf. ist der „Deutsche Gartenkalender“ durch die Expedition der „Gartenwelt“ zu beziehen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 28. Dezember 1901. No. 13.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Ilex und Rhododendron im grofsh. Park zu Rastede.

Von Hofgärtner **Virchow**, Wilhelmshöhe-Kassel.

(Hierzu eine Abbildung.)

An der Eisenbahn, welche uns von Bremen nach Wilhelmshaven führt, liegt die Sommerresidenz Rastede, die erste Station hinter Oldenburg. Rastede war der Lieblingsaufenthalt des Grofsherzogs Peter; es verdankt ihm die ausgedehnten Parkanlagen, welche zwar ohne landschaftsgärtnerischen Geschmack, aber so recht für die Annehmlichkeit eines stillen, ländlichen Aufenthaltes geeignet sind.

Diese Anlagen sind sozusagen das eigene Werk des hohen Herrn; jeder Weg, jeder Steg wurde nach seinen Angaben angelegt, und die ausgedehnten Pflanzungen entstanden nach

Rhododendron-Partie aus dem grofsh. Schlofspark zu Rastede. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

seinen persönlichen Anordnungen, die er auch im Winter allwöchentlich ergänzte und beobachtete.

Es ist so ein Landsitz entstanden, der durch Behaglichkeit und Anmutigkeit um so mehr überrascht, als der Reisende von der Eisenbahn aus von Bremen bis Wilhelmshaven wenig Anziehendes zu sehen bekommt, wenn ihn nicht der Fleifs der Geestbauern, die mit zäher Energie aus öden Heideflächen fruchtbare Felder und Weiden schufen, oder der Wohlstand der Marschbauern, die sich für ihre Fettweiden nur eine möglichst günstige Verteilung von Sonnenschein und Regen wünschen, anregt.

Doch es ist wert, dafs wir unsere Aufmerksamkeit nicht auf das Allgemeine lenken, sondern uns dem zuwenden, was gerade im Rasteder Park sehenswert ist.

In den alten Waldbeständen des Oldenburger Landes und an den die Felder und Bauernhöfe umziehenden Wällen finden wir in oft prachtvollen Exemplaren die *Ilex* wachsen. Auch in einem Teile des Rasteder Parkes, dem Stratje's Busch, sehen wir üppige, wilde *Ilex*. Das mag wohl den Grofsherzog Peter veranlafst haben, diese schöne, immergrüne Pflanze, welche selbst im tiefsten Schatten noch gut fortkommt, in seinem Schlofsgarten als Unterholz anzupflanzen. Der gute Erfolg und der eigenartige Anblick dieser Anlage ermutigte zu ausgedehnten Pflanzungen, und heute besitzt der Rasteder Park in seinem Eichenhain mit dem *Ilex*-Unterholz eine Anlage, wie sie gewifs nicht wieder zu finden ist.

Das ist eine schöne Anregung für diejenigen, welche in der Lage sind, Unterholz pflanzen zu müssen.

Leider kann man von diesen *Ilex*-Pflanzen, weil sie im Schatten eines Eichenhaines wachsen, nur bei günstigem Wetter photographische Aufnahmen machen; hoffentlich bietet sich dazu noch einmal Gelegenheit.

Inzwischen wollen wir unsern Lesern aber das Bild einer zweiten Rasteder Spezialität vorführen. Es ist eine kleine Partie der weite Flächen des Parkes bedeckenden *Rhododendron*, deren Gröfse man an der Figur ihres Pflegers, des Hofgärtner Habekost und seines „Flick" ermessen kann.

Diese *Rhododendron* sind nicht etwa nur die gewöhnlichen *(catawbiense)*, sondern es sind alle möglichen Hybriden, die in der Blütezeit einen geradezu feenhaften Eindruck machen. Gewifs ist manche zu empfindliche Sorte eingegangen und erfroren, aber die vorhandenen Pflanzen genügen, um unsere Bewunderung wachzurufen.

Jeder Gärtner, jeder Pflanzenfreund wird im Anblick dieser unübersehbaren, gewaltigen *Rhododendron*-Waldung und jener eigenartigen *Ilex*-Dickichte mit Dankbarkeit und Anerkennung dessen gedenken, der mit seiner Liebe für die Natur solches schuf, und er wird hoffen, dafs diese Pflanzungen stets gepflegt werden und gedeihen möchten zum Andenken ihres Schöpfers des Grofsherzogs Peter von Oldenburg.

Ilex Aquifolium L. — Die in Vorstehendem bezeichnete Stechpalme trifft man in dem Grofsherzogtum Oldenburg, in Ostfriesland und dem übrigen nördlichen Hannover oft als recht starke, schöne Bäume an, und wie dort, so finden wir sie auch in Westfalen, z. B. in Detmold, in gröfseren Mengen. Auffallend ist es, dafs in anderen Gegenden, wo *Ilex* im allgemeinen nicht gedeihen will, gelegentlich recht stattliche Exemplare angetroffen werden. So stand viele Jahre hindurch in meiner Eltern Hausgarten in Berlin eine schöne, ca. 2,50 m hohe *Ilex;* sie war wohl 1,50 m dort gewachsen und wurde durch mechanische Kräfte, nicht durch Frost zerstört. In Kassel steht eine prachtvolle, dichtlaubige *Ilex*-Pyramide von ca. 3,50 m Höhe im Garten der Frau Kommerzienrat Henschel, wogegen auf Wilhelmshöhe, wo *Sciadopitys, Torreya, Prunus Laurocerasus schipkaënsis* und ähnliche Pflanzen ohne Schutz aushalten, die grofsen *Ilex* nur erhalten werden, wenn man sie deckt. Aber es erscheint fraglich, ob an Ort und Stelle grofsgezogene Pflanzen nicht doch widerstandsfähig sein würden, denn es sind auf Wilhelmshöhe junge Sämlinge vorhanden, welche sich selbst aus den Samen dortiger Pflanzen ausgesät haben.

Leider ist es mir nicht gelungen in Mitteldeutschland junge verschulte Pflanzen von *Ilex* aufzutreiben, sonst hätte ich schon längst Anbauversuche gemacht. Da ich die holländischen *Ilex* für vollkommen unbrauchbar für solche Versuche halte, so bleiben nur die Holsteiner *Ilex*, die aber entweder ganz grofs und demgemäfs sehr teuer oder aber sehr klein sind, so dafs man sie zunächst noch weiter verschulen mufs.

Interessant wäre es, von anderen Seiten etwas über *Ilex* zu hören; hoffentlich giebt es noch mehr Menschen, die mir zustimmen in dem Wunsche, dafs die Stechpalme mehr Aufnahme in unseren Anlagen finden sollte. Virchow.

Koniferen.

Taxodium distichum pendulum. — In der Beschreibung „Aus englischen Gärten", Gartenwelt 1901 vom 23. November, No. 8, Seite 85, ist unter den reichen Baumschätzen in Pencarrow auch *Glyptostrobus heterophyllus*, 10 m hoch und mit 1 m Stammumfang, genannt. Hier liegt eine Verwechselung der Bäume vor und es mufs *Taxodium distichum pendulum* heifsen.

Dieser Baum ist in „Gardeners Chronicle" vom 30. Dezember 1899, Seite 489, abgebildet und es wird dort auf die stete Verwechselung beider Bäume hingewiesen, man wolle Näheres dort oder in den „Mitteilungen der deutschen dendrologischen Gesellschaft" 1900, Seite 60, nachlesen.

Glyptostrobus heterophyllus Endl., gleich *Taxodium heterophyllum Brongn.*, ist ein Zwergbaum des südlichen China, der nie die oben angegebene Höhe und Stärke erreicht, vielleicht ist es auch nur eine Zwerg-Krüppelform von *Taxodium*, wofür manche Umstände sprechen. Derselbe hält schon in England kaum mehr aus, ist für Deutschland ganz unbrauchbar und zu zärtlich, dabei ohne allen Zierwert und nur botanisch interessant. — Trotzdem finden wir die falsche Benennung und Verwechselung obiger Bäume auch in deutschen Baumschulen, und es ist an der Zeit, diese verschwinden zu lassen. Nur *Taxodium distichum* mit verschiedenen schönen Formen hat für uns einen Zierwert und ist ja in der betreffenden Litteratur genau beschrieben (s. Beifsner, Handbuch der Nadelholzkunde, S. 149 und weiter).

Die recht häufige Verwendung dieser schönen Bäume an genügend feuchten Standorten, zumal an Ufern, kann ja nicht oft und warm genug empfohlen werden. Neben den normalen Bäumen sind auch die Formen mit nickenden Zweigen und zweierlei Blattform, nämlich teils zweizeilig gestellten freien Blättern und schuppenförmig dicht dem Zweige anliegenden Blättern, besonders schön und dekorativ.

Bitte an unsere geehrten Abonnenten!

Wir richten die höfliche Bitte an unsere Abonnenten, uns freundlichst auf nachstehendem Formular die Adresse von Interessenten für unser Blatt, die noch nicht Abonnenten sind, zu überweisen, damit wir diesen eine Probe-Nummer senden können. Es ist ja im Interesse aller unserer Leser, dass die Abonnentenzahl eine immer grössere wird, damit wir um so interessanteren und reicheren Inhalt zu bieten vermögen.

Porto-Auslagen vergüten wir gern.

Hochachtungsvoll

Berlin W. 35.
Lützowstrasse 27.

Der Verlag der Gartenwelt.

Name	Ort	Strasse

der Blumenpflege, welche dort erstmalig einem gröfseren Publikum bekannt gegeben wurde, allseitiges Interesse.

Es handelte sich dabei um Apparate, welche, mit Wasser gefüllt und beliebigen Pflanzen beigesteckt, letztere ohne weitere Wartung tage- oder wochenlang automatisch bewässern. In diesem Satze liegt so viel Verlockendes für jeden Blumenfreund, und andererseits bietet die Erfindung in der That derartige Vorteile, dafs eine genaue Mitteilung hierüber dem Leser willkommen sein dürfte.

Polygonum orientale.

In der Stadtgartnerei in Mainz für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen (Text Seite 147).

Bekanntlich kann die Pflanze nur flüssige Nahrung aufnehmen. Die Pflanzenwurzeln entnehmen dem Boden nährsalzhaltiges Wasser, welches von dort in den Stamm, die Äste, die Zweige und schliefslich in die Blätter getrieben wird. Während die Nährstoffe mit Hilfe des Chlorophylls, unter Einwirkung des Sonnenlichtes, mit der durch die Blätter eingeatmeten Kohlensäure eine Zerlegung und Umsetzung erfahren, verdunstet das Wasser. Es mufs daher der Pflanze so viel Wasser zugeführt werden, dafs das verdunstete stets ersetzt wird. Das ist jedoch nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick scheint, denn nicht nur ist bei den verschiedenen Pflanzen die erforderliche Wassermenge aufserordentlich verschieden, sondern ein und dieselbe Pflanze verlangt auch in der einen Lebensperiode mehr, in der anderen weniger Wasser. Dazu kommt noch, dafs ein Übermafs von Wasser ebenfalls schädlich wirkt. Diesen Anforderungen gerecht zu werden, und jede Pflanze ihrer Eigenart und ihrem Verlangen entsprechend mit Wasser zu versorgen, ist bei der gewöhnlichen Art des Begiefsens für den Laien recht schwer.

Dieses Begiefsen hat auch an und für sich seine grofsen Nachteile. Eine Pflanze wird erst begossen, wenn durch Wasserentnahme oder Verdunstung eine gewisse Trockenheit in der Wurzelerde auftritt, die ohne Schaden für die Pflanze nicht zu weit gehen darf; durch das Begiefsen erzeugt man alsdann eine gewisse Überladung mit Flüssigkeit, welche für einen weiteren Zeitraum den Wasserbedarf decken mufs. Diese Überladung ist mindestens zum vorhergehenden Zustand zu verstehen, meistens dokumentiert sie sich direkt als Überschwemmung, welche nach und nach verschiedene Tiefen erreicht, dabei allerdings mehr schadet als nützt, denn dadurch werden die leichtlöslichen Verbindungen, welche der Boden enthält, zum grofsen Teile fortgeschwemmt, die schwerer löslichen dagegen nicht genügend aufgeschlossen. Auch bildet sich bei starker Bestrahlung durch die Sonne leicht eine der Luftzirkulation hinderliche harte Kruste an der Oberfläche der Erde, und gar oft verstopft sich der Abzug, so dafs das Wasser im Topfe stagniert und alsdann höchst schädlich wirkt.

Die Beseitigung dieser prinzipiellen Mängel des Begiefsens würde erfordern, das rasche, einfach dem Gesetz der Schwere folgende Durchrinnen der Flüssigkeit durch den Boden aufzuhalten, der Pflanze vielmehr einen derartigen Flüssigkeitsbehälter zu schaffen, dafs letzterer sie jederzeit und dauernd versorgt, also auch ohne dafs der Pflanze ein ihr ungewohnter Feuchtigkeitswechsel periodisch zugemutet wird.

In der That ist in den neuen Apparaten, der Erfindung eines deutschen Ingenieurs, ein derartiger Flüssigkeitsbehälter, welcher den oben bezeichneten Anforderungen entspricht, in überraschend einfacher Weise geschaffen.

Timm's Pflanzentränker sind in der Hauptsache Glasbehälter, welche nach der Füllung mit Wasser mittelst eines Abflufsrohres nahe den Wurzeln der Pflanzen in die Erde gesteckt werden. Das Abflufsrohr trägt seitlich eine Öffnung von solcher Form und Gröfse, dafs der äufsere atmosphärische Druck das Ausfliefsen des Wassers verhindert, und erst eine besondere Kraft nötig ist, den Ausflufs zu bewirken. Wird nun ein solcher Apparat einer Pflanze beigesteckt, so bewirkt die Wurzelsaugkraft ein Austreten des Wassers und eine

Pflanzentränker.

allmähliche, je nach dem Bedürfnis der Pflanze verschieden dauernde Entleerung.

Dafs wirklich eine Flüssigkeitsabgabe nach Bedarf stattfindet, läfst sich leicht durch den Versuch nachweisen. Steckt man einen Apparat laut Gebrauchsanweisung auf den noch überfeuchten Topf einer Pflanze, so findet zunächst überhaupt keine Flüssigkeitsabgabe statt, bis die übrige Feuchtigkeit hinreichend verbraucht ist; erst in diesem Augenblicke beginnt der Pflanzentränker sich langsam zu entleeren, wobei nunmehr ein gleichbleibender Feuchtigkeitsgrad aufrecht erhalten wird.

Durchnäfst inzwischen z. B. ein Regenschauer die Erde des Topfes, so bemerkt man, dafs der Apparat sofort seine Thätigkeit unterbricht, und dieselbe erst wieder aufnimmt, wenn das überflüssige Wasser verbraucht ist. — Der Raum des austretenden Wassers mufs natürlich durch Luft ersetzt werden, welche, die Erde durchdringend, als Bläschen im Behälter aufsteigt.

Die Wasserabgabe wird derartig reguliert, dafs unten aus dem Blumentopf kein Tropfen abfliefst. Zeigt sich dennoch einmal der Untersatz feucht, so steckt der Apparat zu lose und ist unter Hin- und Herdrehen fester einzudrücken. Es bildet dies zugleich das Kennzeichen für den richtigen Gebrauch: Der Apparat mufs nämlich bis zur vorhandenen Ausbauchung fest eingesteckt werden, so dafs die Erde das Rohr allseitig dicht umschliefst; denn würde der Inhalt mit der Erde in loser Berührung stehen bei gleichzeitig ungehindertem Luftzutritt, so ist natürlich ein vorzeitiges Austropfen auf Grund reiner Adhäsionswirkung erklärlich. Man drücke also bei wiederholtem Einsetzen das ausgeweitete Loch in der Erde gelegentlich wieder zusammen.

Die obenstehende Abbildung zeigt eine Ausführungsform des Pflanzentränkers, wie sie das Glashüttenwerk Limberg & Co. in Gifhorn anfertigt. Die Apparate werden in verschiedenen Gröfsen und Zierformen hergestellt und kosten etwa 25 bis 50 Pfg.

Wenn nun auch die Pflanzentränker vorzugsweise bei Topfpflanzen Verwendung finden, so sind sie doch auch schon bei Pflanzen in freiem Lande angewandt worden. In einem sandigen Garten, in dem Pflanzentränker von mehreren Litern Inhalt zur Aufzucht von niedrigen und hochstämmigen Rosen mit gutem Erfolge benutzt werden, fing nach Mitteilungen des Besitzers eine „*Yucca*“ vor einiger Zeit an abzusterben, und der zugezogene Gärtner hatte sie völlig aufgegeben. Nachdem jedoch bei ihr ein Pflanzentränker angewandt wurde, fing sie an sich zu erholen und erscheint jetzt wieder in üppigem Wachstum. Es giebt bereits Gärten, in denen mehr als 100 Apparate zur Aufzucht der verschiedensten Gartenpflanzen verwandt werden. Bei solchen Mengen scheint es mir erforderlich, das Füllen unter der Wasserleitung durch eine besondere Füllvorrichtung abzukürzen; dieser Betrieb im grofsen für das freie Land wird jedoch immer sehr beschränkt bleiben, und namentlich wohl nur bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen in Anwendung kommen. Ich glaube auch nicht, dafs Handelsgärtner sich zur allgemeinen Anwendung entschliefsen werden, aber zur Anwendung in Blumengeschäften wird der Apparat sehr dienlich sein und in vielen Fällen wird der Pflanzentränker sich auch dem Fachmann unentbehrlich machen. Wenn Pflanzen auf einem schwer erreichbaren Platz stehen, namentlich auch bei Ampelpflanzen, wird er dem Pflanzentränker das Bewässern überlassen. Auf Ausstellungen und bei Pflanzendekorationen, welche für kürzere oder längere Zeit aufgestellt sind, wird durch Anwendung des Apparates das lästige Begiefsen vermieden werden können; namentlich wird er von grofsem Nutzen sein, wenn Pflanzen auf gröfsere Entfernungen versandt werden sollen. Wenn man dabei einen Apparat auswählt, dessen Gröfse zu der der Pflanze in richtigem Verhältnis steht, so wird letztere frisch an ihrem Bestimmungsort eintreffen. Auch die neuerdings stark in Aufnahme gekommenen Versuche mit künstlichen Nährstoffen lassen sich mit dem Pflanzentränker leicht ausführen, da der Pflanze durch ihn die gesamte Menge zugeführt und nichts fortgeschwemmt wird.

Ich habe den Apparat seit einem Jahre geprüft und die besten Resultate erzielt. So habe ich z. B. einer empfindlichen *Erica*-Art vom Kap, welche ich bisher stets vergeblich im Zimmer zu kultivieren versucht hatte, im November vorigen Jahres einen Pflanzentränker beigesteckt und die Pflanze gedeiht bis heute vortrefflich. Zur Zeit des üppigen Wachstums mufste ich den Pflanzentränker alle 24 Stunden füllen, in der Periode der Halbruhe kam die Pflanze mit demselben Quantum Wasser über 8 Tage aus.

Indem ich mir vorbehalte, die speziellen Resultate meiner Beobachtungen später zu veröffentlichen, fasse ich mein Urteil über den Timm'schen Pflanzentränker dahin zusammen: Der Apparat wird bei der Billigkeit, der einfachen Anwendung, der leichten Prüfung des Wasserverbrauches und dem bei richtigem Gebrauche sicheren Funktionieren sich überall, wo es auf Einzelaufzucht ankommt, besonders aber da, wo die fortwährende Pflege unmöglich ist, schnell einbürgern und vielen Pflanzenfreunden unentbehrlich werden.

Ich will noch bemerken, dafs ich meine Versuche mit Blumentöpfen bis zu 6 Zoll Gröfse ausgeführt habe. Bei gröfseren Töpfen habe ich den Apparat bisher nicht angewandt.

Fettpflanzen.

Heurnia primulina N. E. Br. — Als eine Perle unter den Stapelien betrachte ich stets die obengenannte und Seite 150 abgebildete *Heurnia*. Sie ist widerstandsfähiger als manche andere gegen niedrige Temperatur und Regenwetter, wächst leicht und willig und ist unermüdlich im Blühen vom frühen Sommer bis spät in den Herbst, ja in den Winter hinein. Die kleinen 5—7 cm hohen Stengel sind 4—5kantig mit scharfen Zähnen,

hellgrau und leicht rot gefleckt; sie stehen gedrängt beisammen, so dafs der Habitus der Pflanze ein rasenförmiger wird. Die Blüten kommen aus der Basis der jungen Triebe auf gemeinschaftlichem kurzen Traubenstiele zu 2—10 und mehr. Die Blütenstielchen sind ca. 3 cm lang und halten die kleinen, wachsartigen, rahmweifsen Blüten dem Beschauer entgegen, so dafs man auf dem Grunde der Röhre die sammetschwarzen Genitalien bemerkt. Die Blume ist etwa 2 cm breit, und was ihr an Gröfse und Pracht der Farbe abgeht, wird durch ihr zahlreiches Erscheinen ersetzt, aufserdem ist sie fast geruchlos.

Diese Art stammt aus den südöstlichen Teilen der Kapkolonie, von Queenstown und Albany. Sie ist jetzt ziemlich verbreitet in den Succulentensammlungen, aber noch lange nicht nach Gebühr gewürdigt. Die Vermehrung erfolgt durch Teilung; ein jeder abgetrennter Stengel giebt bald eine selbständige Pflanze. Bisher hat sie hier in La Mortola noch keine Früchte angesetzt, was bei der Mehrzahl der übrigen Stapelieen mit Leichtigkeit erfolgt.

Alwin Berger, La Mortola.

Rosen.

Die Thee-Rose „Queen Olga of Greece". (Hierzu die Abb. Seite 151). — Unter den Rosen-Neuheiten der letzten Jahre verdient unstreitig auch *„Queen Olga of Greece"* als empfehlenswert genannt zu werden. Der Züchter W. Paul hat mit dieser Rose einen entschieden besseren Griff gethan, als mit der ebenfalls von ihm stammenden Neuheit *„Empress Alexandra of Russia"*, welche trotz mehrjähriger Kultur bei uns noch nie eine wirklich schöne Blume produziert hat. — Die Farbe der Blume läfst allerdings nichts zu wünschen übrig. — *„Queen Olga of Greece"* dagegen hat in dem einen Jahre, seitdem ich sie hier kultiviere, schon aller Herzen gewonnen. Die schön nelkenrosafarbenen, ziemlich gut gefüllten Blumen und die tadellos geformten, reizenden Knospen können getrost mit mancher, mit grofsem Tam-Tam in den Handel gebrachten Neuheit rivalisieren. Die äufserst grofse Blühwilligkeit und das starke Wachstum dieser Rose erhöhen ihren Wert um ein Bedeutendes. Ich erzielte, an Anfang Februar d. J. unter Glas veredelten Halbstämmen, zu Ostern schon schön blühende Kronen. Aufserdem scheint *„Queen Olga of Greece"* für Mehltau unempfänglich zu sein, soweit ich bis jetzt beobachten konnte; ob diese Eigenschaft konstant ist, mufs jedoch dahingestellt bleiben — die Zeit wird es lehren.

Herm. A. Sandhack, Dugino (Rufsland).

Heurnia primulina.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Pflanzenkunde.

Deutsche Pflanzennamen.

Von Gartentechniker **K. Krone**, Hannover.

Seit seinen ersten Anfängen hat der Gartenbau unausgesetzt fremde Gewächse eingeführt und akklimatisiert, von denen viele mit der Zeit ökonomische Bedeutung erlangt, andere unser heimisches Landschaftsbild nicht unwesentlich verändert haben; die meisten aber sind im Garten verblieben, beherrschen ihn dafür aber gänzlich und dulden nur wenige Vertreter der heimischen Flora unter sich. Durch ihre grofse Verbreitung und völlige Einbürgerung ist ihnen der Begriff des Fremden allmählich abhanden gekommen, und unsere reiche Muttersprache verlieh ihnen deutsche Namen; Flieder, Pfeifenstrauch, Schneebeere, Sonnenblume, Walnufs, Tulpenbaum, Hahnenkamm und Gummibaum seien als bunt gewählte Beispiele angeführt. Bei anderen wurde die fremde Bezeichnung als Grundlage für die Neubildung herangezogen; so Lorbeer, Feige, Pfirsich, Kürbis, während solche Namen, die durch Religion oder Uberlieferung sich früh schon eingeführt hatten, wie Ceder, Cypresse, Rose, Myrte, Lilie durch einfaches Abschleifen der Endungen mundgerecht gemacht wurden. Nach ihrem Ursprunge haben wir somit drei Arten jener Pflanzennamen zu unterscheiden, die wir im Gegensatz zu den wissenschaftlichen die deutschen nennen, nämlich solche, die durch freie Erfindung, durch Anlehnung an einen fremden Namen und durch oberflächliche Maskierung eines solchen entstanden sind. Die gröfste Verbreitung hat die letztere und sprachlich am wenigsten berechtigte Bildungsart erfahren, besonders im abgelaufenen Jahrhundert, weil mit der fortschreitenden Erschliefsung fremder Länder die Einführungen sich so häuften, dafs die Sprache nicht Zeit fand, sie ganz in Besitz zu nehmen. Fortgesetzt wanderten und wandern die Pflanzen in den Hausgarten und die Wohnräume des Laien unter ihren wissenschaftlichen Namen, die dann nicht verstanden, entstellt, ja häufig ganz vergessen werden. Dafs es infolge dieser Schwierigkeit nur sehr wenige Blumenfreunde giebt, die ihre Pfleglinge mit richtigem Namen zu nennen im stande sind, wird jeder Fachmann bestätigen, der sich die Mühe gegeben hat, auf diesem Gebiete Erfahrungen zu sammeln. Wie oft wird man da um Angabe des Namens

irgend einer verbreiteten Pflanze gebeten, um, nachdem man sie *Aspidistra*, *Chlorophytum* oder *Tradescantia* genannt hat, wieder und wieder der verwunderten Frage zu begegnen: „Giebt's denn keine deutschen Namen dafür?“ — Ist man dann vorsichtig genug, nicht Sachen wie Schildstern oder Grünkraut vorzubringen, so erbittet sich der Fragesteller den lateinischen Namen zu Papier und — vergifst ihn abermals. Am Ende bildet er sich seine eigenen mehr oder weniger glücklich gewählten Namen, oder übernimmt solche, die er beim Nachbar gehört hat, und verbreitet sie unabsichtlich im Gespräche und bei gelegentlichem Abgeben von Stecklingen und Samen. So mögen viele populäre Namen wie Lebensbaum, Goldregen, Pfingstrose, Thränend Herz, Goldlack, Schiefblatt, Korallenstrauch, Alpenveilchen, Zimmerlinde entstanden sein, die sich leicht dem Gedächtnisse einprägen. Aus dem Volke heraus entstanden und sich langsam Giltigkeit verschaffend, haben sie den Ursprung gemein mit den Namen einheimischer Pflanzen, mit Schneeglöckchen und Stiefmütterchen, Vergifsmeinnicht und Edelweifs, Schwertlilie und Himmelsschlüssel, Ehrenpreis und Immergrün. Poesie und Schönheit liegt in solchen Namen; sie sind eine Zierde unserer Sprache und ein Zeugnis tiefen Naturempfindens. Nichts von alledem bietet das Fremdwort. — In ihm, dem unverstandenen, findet das Gedächtnis keinen Halt, die Phantasie keine Stätte, und so mufs man bei aller selbstverständlichen Anerkennung der Wichtigkeit streng botanischer Nomenklatur für die Kulturen und den Handel doch zugeben, dafs der Blumenfreund, der die Pflanzen lediglich ihrer Schönheit und Verwendbarkeit wegen liebt und schätzt, dieselbe nur als lästiges Beiwerk empfindet. Ja, wenn diese Benennungen nicht wären, mit welch' schönen Namen würde das Volk seine Lieblinge belegen; solange aber die Anläufe dazu bei den Fachmännern nur der Geringschätzung begegnen, dem kaum entstandenen Wort das unverständliche Latein als einzig richtig entgegengesetzt wird, solange wird auf diesem Gebiet die Gestaltungskraft unserer Sprache brach gelegt sein. Wir sind es darum unserer Muttersprache schuldig, eine Gelegenheit zur Weiterentwicklung ihr nicht gewaltsam zu nehmen, ja gerade wir Gärtner sollten durch Beachtung des Errungenen und Unterstützung von Neubildungen dem Blumenfreunde zu einer leicht zu erlangenden und doch nicht wertlosen Pflanzenkenntnis verhelfen; und sollten dann später wirklich einmal solche Namen bei manchen Engros-Artikeln in die gärtnerische Praxis sich verirren — wäre das wirklich ein grofser Schaden? — Mir kommt es viel häfslicher vor, wenn schon der jüngste Lehrling sich bemüht, von *Myosotis*, *Viburnum* und „*Pensée*“ zu reden, um sich nur zünftig auszudrücken; Convallarienkeime, *Laurus*-Blätter und „*Lilak*“-Blumen dürften dann die nächsten Staffeln sein.

Nach alledem stellt sich die Annahme, dafs durch Verbreitung der botanischen Ausdrücke ein vermehrtes Verständnis für die botanische Wissenschaft zu erzielen wäre, als irrtümlich heraus; ebenso falsch aber wäre es, wollte man im Übereifer uralte Namen, die längst Eigentum der Sprache geworden sind, ausrotten, wie beispielsweise Rose, Lilie, Tulpe, Palme, denn dagegen würde sich selbst der Deutsche Sprachverein sträuben; im Gegenteil wollen wir sie als Bundesgenossen bei Zusammensetzungen uns gute Dienste leisten lassen. Was am meisten des Ersatzes bedarf, das sind Namen von verbreiteten Pflanzen, die ihrer Schwierigkeit wegen unpopulär sind oder bei denen der Laie durch Synonyme verwirrt ist. Die Pflanzen von nur botanischer Bedeutung bleiben selbstverständlich ganz aufser Betracht. Das kann geschehen durch Anerkennung und Begünstigung der bestehenden deutschen Namen, soweit sie annehmbar sind, sowie durch Vorschläge zu neuen Umwandlungen. Ein nicht annehmbarer, wiewohl verbreiteter Name wäre z. B. blauer Goldregen für *Glycine sinensis*, während Silberregen für *Robinia* gar nicht übel angebracht wäre. Wiederum ist die *Glycine* vielfach auch unter ihrem Synonym *Wistaria* bekannt, der falsch gebildete deutsche Name war also für den Laien eine Notwendigkeit und mufs durch einen passenderen ersetzt werden. Man mache also Vorschläge.

Neue Thee-Rose „Queen Olga of Greece“ (W. Paul) in $^1/_2$ natürl. Gröfse (Text Seite 150).

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Bei allen Verdeutschungen kann vor bedingungsloser Übersetzung, wie sie vielfach in Büchern beliebt wird, nur gewarnt werden, da bei der botanischen Namengebung häufig recht winzige Merkmale ausschlaggebend sind, oder die im Namen gekennzeichneten Eigenheiten bei uns nicht zur Geltung kommen. Die deutschen Namen sollen gar keinen botanischen Wert haben, sondern nur möglichst genau die Pflanze bezeichnen, wie sie sich im deutschen Garten giebt. So wäre es ganz verkehrt, wollte man, um ein drastisches

Beispiel zu wählen, die Zimmerkalla mit dem geschmackvollen Namen „afrikanisches Sumpfschweinekraut“ belegen. Wieviel bezeichnender und besser wäre es aber, wenn man sie, soll einmal für den gut eingebürgerten Namen ein deutscher einspringen, alle botanischen Vergleiche beiseite lassend, „Dütenlilie“ nennen würde; der Name hätte Aussicht sich einzuführen.

Eine in solcher Richtung vorschreitende Namengebung würde die lateinischen Namen vor Verunstaltung bewahren, die deutsche Sprache fördern, dem Laien die Beschäftigung mit den Pflanzen erleichtern und ihn endgiltig von den verwirrenden Synonymen befreien; man denke an *Chlorophytum — Anthericum — Hartwegia — Phalangium — Cordyline; Calla — Richardia — Zantedeschia; Kentia — Grisebachia — Howea; Latania — Corypha — Livistonea; Diervilla — Weigelia* etc. etc. Die Notwendigkeit solcher Änderungen sieht der Laie meistens nicht ein, und mit Freuden würde er daher eine von der botanischen Forschung ganz unabhängige Bezeichnung begrüfsen, wie sie ja bei unseren heimischen Pflanzen seit Alters besteht. Dann wird er seine Pflanzen kennen, sie zum Gesprächsstoff machen und dadurch andere zur Blumenpflege anregen; er wird den Kulturprodukten des Gärtners eine gesteigerte Anteilnahme entgegenbringen, weil von ihnen nicht mehr der Schein grauer Wissenschaft ihn trennt, sondern alles deutsch und verständlich zu ihm spricht. Der Einführung populärer Namen sollten deshalb die berufenen Organe zur Pflege und zur Verbreitung des Gartenbaues, ihre Aufmerksamkeit zuwenden, da sie wohl geeignet wäre, ihre Bestrebungen zu fördern; ist dann die Zweckmäfsigkeit erst genügend erkannt, dann wird es auch an Vorschlägen nicht fehlen, die durch ungekünstelte Form, sowie durch Frische und Bestimmtheit sich zu allgemeiner Einführung eignen. Vielleicht liefse sich auch durch einen Wettbewerb, etwa in der Form eines Preisausschreibens, das Wertvolle von dem Ungeeigneten scheiden.

Obstbau.

Aus der Geschichte des nordamerikanischen Obstverkehrs.*)

Von Professor **Karl Sajó.**

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Die nordamerikanische Obstkultur und der dortige Obstverkehr, welche beide schon vor Jahren die europäischen entsprechenden Begriffe überflügelt haben, machten in letzter Zeit viel von sich reden. Es dürfte nun interessant sein, zu erfahren, auf welchem Wege, durch welche Mittel und Umstände sich dieser Zweig der Bodenkultur auf seine fabelhafte Höhe emporgeschwungen hat.

Wenn wir die Geschichte des amerikanischen Obstbaues durchblättern, werden wir uns leicht überzeugen, dafs die Obstzüchter auch drüben nicht immer auf Rosen gebettet waren, wie es sich vielleicht Viele einbilden. Herr William A. Taylor, Mitglied der Pomologischen Sektion im Ackerbauministerium zu Washington, hat die diesbezüglichen Daten in einer vor kurzem erschienenen Schrift zusammengestellt, die sehr lehrreich ist für alle Gartenbesitzer sowohl, als auch für solche Regierungen, welche Freunde des Fortschrittes sind, und die uns hier als Quelle dient.

Dafs ein leichter Obstverkehr, nämlich die Möglichkeit, frisches Obst rasch, billig und weit ohne Hindernisse versenden zu können, Grundbedingung für die Entwicklung einer bedeutenderen Obstkultur ist, und nicht der umgekehrte Fall, sieht heute wohl jeder Obstbauer ein. Zuerst mufs für die Verkehrsmittel gesorgt sein und erst nachher kann eine grofsartigere Entfaltung der Obstgärtnerei erfolgen. Werden Versuche gemacht, diesen natürlichen Gang der Dinge umzukehren, so sind ökonomische Katastrophen unvermeidlich.

Als in den Vereinigten Staaten das Eisenbahnnetz sich rapid auszubilden begann, warfen sich viele Menschen auf eine Obstkultur im grofsen, namentlich in den südlichen Staaten, um in den nördlichen Staaten mit frühem Obste erscheinen zu können. Als aber die Bahnen fertig und die Anlagen fruchtbar waren, zeigte es sich, dafs es mit den Schienen allein nicht gethan war. Der Transport ging langsam, und als die Früchte endlich an ihren Bestimmungsorten anlangten, waren sie verdorben. Und obwohl der Versand zu Schiff des geringeren Rüttelns wegen seine Vorzüge hatte, stand diesem wieder die sehr langsame Fahrt als schweres Hindernis gegenüber. In der Umgebung von Norfolk in Virginien und in anderen Gegenden entstanden in den sechziger Jahren ausgedehnte Erdbeeren-Anlagen, die bald vorzügliche und frühe Erträgnisse lieferten, zu einer Jahreszeit, als in den nördlichen Gegenden der Union die Erdbeeren noch nicht einmal zu reifen begannen. Aber alle Versuche, das rasch verderbende Produkt dahin zu befördern, scheiterten und sämtliche Sendungen verdarben unterwegs. So wurden denn alle diese Erdbeeren-Anlagen wieder aufgegeben und die für dieselben verwendeten Kapitalien waren verloren. Erst später, als sich die Eisenbahnen und Schiffe für den Obstverkehr speziell eingerichtet hatten und nebenbei auch in den chilenischen Erdbeeren dauerhaftere Sorten erkannt wurden, lebten die verlassenen Erdbeeren-Anlagen wieder auf. In Süd-Carolina und in Georgia wurden von 1850 bis 1870 riesige Summen in grofse Gärten, die frühe Pfirsiche für die nördlichen Staaten liefern sollten, hineingesteckt. Aber auch hier ging es wie den Erdbeeren. Die Eisenbahndirektionen schienen noch nicht zu der Erkenntnis gelangt zu sein, dafs Obst anders befördert werden mufs als Weizen, Roggen, Gerste und Hafer, und die Pfirsichanlagen wurden volle 15 Jahre und noch länger unbearbeitet und ungepflegt gelassen, ja, teilweise wurden sie sogar gerodet. Erst als in der Sorte *„Elberta“* eine minder rasch verderbende Pfirsich gewonnen war und die eigentlichen Obsteisenbahnzüge mit der Schnelligkeit von Eilzügen Nordamerika durchliefen, feierte die südliche Pfirsichkultur ihr Wiederauferstehungsfest.

Da sogar noch in den siebziger Jahren der Obstabsatz auf die nächste Umgebung beschränkt war, mufste allenthalben Überproduktion eintreten. So geschah es, dafs auf den Märkten in den Städten die Obstpreise dermafsen niedergedrückt wurden, dafs diese Preise nicht einmal das Abpflücken des Obstes lohnten, es fiel ab, verfaulte oder wurde von Haustieren verzehrt. Sogar mit Äpfeln war dies der Fall, und Augenzeugen berichten, dafs unter den Bäumen ganze Schichten abgefallener und unverwendeter Äpfel lagen. Es war eben immer ein wenige Tage dauernder Überflufs und ein darauf folgendes langes Entbehren. Die Freude, die Apfelpreise im Herbste auf ein Minimum herabgedrückt zu haben, mufsten die Städter mit einer Entbehrung im Winter bezahlen, weil sich niemand die Mühe nehmen wollte, bei so

*) Wir entnehmen den vorstehenden Artikel mit besonderer Genehmigung dem „Prometheus“ illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft, Verlag von Rudolf Mückenberger in Berlin.

unsicheren Preisen das Obst für die späte Jahreszeit aufzubewahren. Heute geht es allerdings anders zu; der Produzent erhält seiner Mühe Lohn, und in sämtlichen Gebieten der Union, namentlich in den Städten, ist man in der Lage, das ganze Jahr hindurch gutes und billiges Obst zu genieſsen.

Obwohl die Schnelligkeit des Verkehrs bei der Obstverwertung erstes Erfordernis ist und namentlich die minder lange haltbaren Obstarten nicht anders als mittels Eilzügen auf gröſsere

Verladung von Pfirsichen auf den Kühlwagenzug.

Entfernungen versandt werden dürfen, ist mit diesem Erfordernisse noch lange nicht alles erfüllt. Entschieden ebenso wichtig und eigentlich noch wichtiger ist die zweckmäſsige Konstruktion der Eisenbahnwagen, und die allerwichtigste Sache ist die künstliche Abkühlung der Fahrzeuge.

Solange man den letzteren Umstand aufser Acht lieſs, vermochte sich der Obstverkehr auch in den Vereinigten Staaten nicht zu irgend einer Bedeutung zu erheben, und die Obstproduktion vegetierte bis dahin innerhalb verhältnismäſsig bescheidener Grenzen.

Ich habe schon bei anderer Gelegenheit darauf hingewiesen, daſs die Erfindungsgabe im Kreise der Menschheit recht selten ist. Ich spreche hier natürlich von ganz neuen Gedanken, nicht von den Variationen schon vorhandener Ideen. Es giebt zwar unzählige Erfinder, deren gröſster Teil aber will nur kleine Verbesserungen oder auch Verschlechterungen an bereits geschehenen Erfindungen vornehmen. Und neue Gedanken, neue Pläne entstehen meistens aus manchmal scheinbar sehr weit liegenden äuſseren Vorkommnissen.

Es würde mir gewiſs jeder ins Gesicht lachen, wenn ich die Frage aufstellen wollte: „Welchen Einfluſs hat das Mammut auf die moderne Obstkultur ausgeübt?“ — Die Frage mag allerdings komisch klingen; aber es ist dennoch wahrscheinlich, daſs sich ohne Mammut der Obstverkehr bis jetzt nicht einmal in der nordamerikanischen Union zu seiner heutigen Bedeutung emporgeschwungen hätte. Die Leser wissen wohl, daſs man in Sibirien nicht nur Reste des ausgestorbenen Mammuttieres *(Elephas primigenius)*, sondern sogar ganze Tiere dieser Art noch „frisch im Fleisch“ in den arktischen Eismassen eingefroren gefunden hat. In den australischen Kolonien war es von jeher der rege Wunsch der dortigen Tierzüchter, Rindfleisch und andere landwirtschaftliche Fleischprodukte exportieren zu können. Da aber Australien in einer beständig warmen klimatischen Zone liegt, würde frisches Fleisch von dort zu keiner Jahreszeit auf gewöhnliche Weise versendet werden können. Als nun ein reicher Australier, August Moris, von den sibirischen Mammutfunden las und erfuhr, daſs sich das Mammutfleisch infolge der arktischen Kälte viele Jahrtausende, vielleicht sogar über hunderttausend Jahre hindurch im Eise frisch erhalten hat, kam ihm der Gedanke, australisches Fleisch ebenso durch Kälte konserviert nach Europa zu verschiffen. Zunächst beschloſs er, 1000 Pfund Sterling diesem Zwecke zu widmen. Er fand bald einen thätigen Mitarbeiter in seinem Freunde T. S. Mort, dem es unter Mitwirkung von E. D. Nicolle nach langen und kostspieligen Versuchen, die über eine Million Pfund Sterling kosteten, endlich im Jahre 1880 gelang, eine grofse Ladung australischen Hammelfleisches in vollkommen gutem Zustande bis nach London zu versenden.

Nachdem so das Prinzip endlich auf praktische Weise verkörpert war, entstanden — der Wichtigkeit der Sache gemäſs — eine Menge Verbesserungen und neue Zweige der Anwendung. Natürlich blieb es nicht bei den Schiffen, sondern binnen kurzer Zeit entstanden auch Eisenbahnfrachtwagen, die auf künstliche Weise abgekühlt werden konnten, um so auch dem Obstverkehre zu dienen.

Daſs Obst bei niederer Temperatur länger in genieſsbarem Zustande erhalten werden kann als in einer höheren Temperatur, ist keine neue Erfahrung. Vielleicht ist sie ebenso alt, wie die Erkenntnis, daſs Fleisch in Eiskellern lange haltbar ist. Jedem Weinbauer ist es schon längst bekannt, daſs die zum Wintergenuſs bestimmten, in Gebäuderäumen aufgehängten Trauben so lange vor Fäulnis und Schimmel nicht geschützt sind, bis sich die Temperatur des betreffenden Raumes infolge der immer kälter werdenden Jahreszeit etwa auf + 10° C. abgekühlt hat. Die Trauben, die bis zu diesem Zeitpunkte nicht verdorben sind, halten sich dann meistens bis März, manchmal sogar bis Ostern. Eine Neuerung war also nur die Abkühlung während des Transportes, namentlich auf den Eisenbahnfuhrwerken.

Obstzug bei einer Eisstation anlangend.

Allerdings sind auch schon vor 1880 Versuche gemacht worden, um in durch Eis abgekühlten Waggons Obst zu befördern, aber die betreffenden Unternehmungen waren unsicher, und oft kam die Ladung in verdorbenem Zustande an, weil das Eis infolge abnorm warmen Wetters schon unterwegs geschmolzen war und die Bahnverwaltungen eine neue Füllung der Eisbehälter unterliefsen. So kam es denn, daſs die meisten Obstzüchter gegen Eiswaggons mifstrauisch wurden und bis 1888 nicht wieder dazu gebracht werden konnten, dieselben zu benutzen.

Vor 1888 ging das gesamte, nach dem Osten der Vereinigten Staaten (New York u. s. w.) bestimmte californische Obst nicht

in abgekühlten, sondern in ventilierten Waggons. Es ist bekannt, dafs dem Luftzuge, namentlich einem trockenen Luftzuge ausgesetztes Obst sich viel besser hält, als dasjenige, welches von der Luft abgeschlossen ist. Trauben, die in Körben lagern, verderben meistens binnen drei bis vier Tagen, wohingegen solche, die auf Stäben, ohne einander zu berühren, aufgehängt werden, bei trockener Witterung zwar etwas Wasser verlieren, aber nicht faulen. Diese Erfahrung führte zur Konstruktion der ventilierbaren Eisenbahnfahrzeuge, in welchen die Luft während der ganzen Reise mittels geeigneter Apparate erneuert werden konnte. Da ein Teil der Strecke, welche die aus Californien nach New York fahrenden Züge zurückzulegen haben, in ein verhältnismäfsig trockeneres Gebiet fällt, war es allerdings möglich, mittels Lufterneuerung das Obst in gutem Zustande zum Ziele zu bringen. Um aber keinen Schaden zu erleiden, mufsten gewisse Erfordernisse berücksichtigt werden. Zunächst mufste der Obstzug mit der Schnelligkeit der Personenschnellzüge fahren, sodann durfte man unbedingt nur solches Obst für die weite Reise wählen, welches auf Bergabhängen gewachsen war, namentlich auf trockenem Boden. Obst, welches in Thälern oder auf künstlich bewässertem Boden gewonnen wurde, mufste von der grofsen Reise ausgeschlossen bleiben und durfte höchstens nach näheren Stationen versandt werden.

Diese Lage herrschte bis 1887, als F. A. Thomas aus Chicago mit seinem Mitarbeiter Earle im Frischobstverkehr mit einem Schlage eine durchgreifende Umwälzung herbeiführte. Seine Idee war, den „Eiswaggon-Dienst“ (refrigerator-car service) ganz unter seine eigene Direktion zu nehmen, also durch seine eigenen Beamten behandeln und überwachen zu lassen und eine ähnliche Institution zu schaffen, wie die schon längst blühende Schlafwaggons-Unternehmung. Zunächst mufste auf das pünktlichste dafür gesorgt werden, dafs das Eis, oder eventuell ein anderes abkühlendes Mittel, unterwegs niemals ausgehe. Dies wurde durch eigens zu diesem Zwecke errichtete „Eisstationen“ (icing stations) erreicht, welche an geeigneten Punkten gebaut wurden, um für die nötige Erneuerung des Eises Sorge zu tragen. Diese Eisstationen gewähren den Vorteil, dafs der Zug nicht mit dem ganzen, für eine lange Reise nötigen Eise belastet werden mufs, sondern sogar in den heifsesten Sommertagen verhältnismäfsig geringe Mengen mit sich zu führen braucht. Das mitreisende Personal überwacht sowohl die gleichmäfsige kalte Temperatur, wie auch den noch vorhandenen Vorrat des abkühlenden Mittels. So ist es dann möglich, dafs die entsprechend benachrichtigte Eisstation die nötige Menge Eis bei Ankunft des Zuges bereit hält und dem Zuge ohne Zeitverlust sogleich übergiebt.

Der erste Versuch mit der Thomas'schen Unternehmung wurde im Frühjahre 1887 unternommen und zwar mit einer Ladung von Erdbeeren, welche aus dem westlichen Teile von Tennessee nach Chicago geführt werden sollte. Da die Obstzüchter und -Händler infolge früherer, mifslungener Frachten gegen die mit Eis abgekühlten Waggons Mifstrauen hegten, mufste der Unternehmer die ganze Erdbeeren-Ladung auf eigene Kosten kaufen. Sobald aber das günstige Ergebnis bekannt geworden war, kam das Geschäft aufserordentlich rasch zur Blüte. Im Jahre 1888 beförderte die Thomas'sche Unternehmung bereits Erdbeeren aus Florida in die nördlichen Staaten und im Juni desselben Jahres führte sie Aprikosen und Kirschen aus Californien nach New York in vollkommen gutem Zustande, und merkwürdigerweise ohne unterwegs das Eis erneuern zu müssen.

Im Jahre 1888 besafs die Unternehmung zusammen 60 refrigerator-cars. Es bildete sich dann eine Aktiengesellschaft, welche nach drei Jahren (also 1891) schon über 600 Eiswaggons verfügte. Diese Waggons sind nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter sehr gesucht. Um im Sommer die äufsere Luftwärme nicht in den inneren abgekühlten Raum dringen zu lassen, müssen die Wände der Fahrzeuge so gemacht werden, dafs sie als möglichst schlechte Wärmeleiter fungieren. Aber eben diese, die Wärme schlecht leitenden Wände verhüten im Winter, dafs die innere Wärme sich nach aufsen verliert. Somit sind sie sehr geeignet, im Winter Obst und andere frostscheue Waren vor Erfrieren zu schützen.

Dafs auf diese Weise die Obsttransportfrage auf eine vorzügliche Art gelöst war, bewies die Folge. Heutzutage wünscht jeder Obstzüchter und Obsthändler seine Ware mit den Thomasschen Waggons zu versenden, und so laufen denn diese Eiszüge jetzt auf beinahe sämtlichen Schienen der Union. Der neueste Railway Equipment Register weist im März 1901 bereits rund 60000 refrigerator-cars aus, welche den Kalttransport in den Vereinigten Staaten, ferner in Kanada und Mexiko vermitteln.

Heute fahren die Obstzüge bereits in die Höfe der gröfseren Obstverpackungs-Anstalten (packing houses) hinein, wo die zweckmäfsig verpackten Produkte unmittelbar in die Eiswaggons verladen werden. Unsere Abbildung Seite 153 links zeigt uns den Moment, in welchem aus einem packing house im Staate Georgia eben Pfirsiche den refrigerator-cars übergeben werden. In Abbildung Seite 153 rechts sehen wir eine ebenfalls in Georgia befindliche „Eisstation“, bei welcher soeben ein Obstzug angelangt ist.

Die verschiedenen Obstarten verhalten sich auch im abgekühlten Zustande nicht gleichartig. Es ist allerdings wahr, dafs man durch entsprechend niedrige Temperatur selbst das zarteste Obst wochenlang vor Schimmel und Fäulnis bewahren kann, so dafs sogar Pflaumen sich drei bis vier Wochen ein ganz frisches äufseres Aussehen bewahren. Im inneren Gehalte der minder dauerhaften Obstarten gehen aber auch bei sehr niederer Temperatur Veränderungen vor, welche nach einem bestimmbaren Zeitpunkte sich im Geschmacke zeigen, und aufserdem verdirbt das überlange kalt gelagerte Obst beinahe plötzlich, sobald es der wärmeren Temperatur ausgesetzt wird. So sind einmal im Juni 1894 bereits in Eiswaggons verladene Pfirsiche und Pflaumen infolge des gerade ausgebrochenen Strikes im Bahnhofe von Sacramento (Californien) 17 Tage lang stehen geblieben und gelangten erst im Juli, am 26. Tage nach der Verladung, in New York an. Die Ware war augenscheinlich gesund; weder im äufseren Aussehen noch im Geschmacke liefs sich eine besondere Veränderung bemerken. Da der Markt zu New York eben infolge des unterbrochenen Pacific-Verkehrs von Obst beinahe ganz entblöfst war, wurde gerade diese 26 Tage gelagerte Ware zu aufserordentlich hohen Preisen rasch verkauft. Sobald aber die Pfirsiche und Pflaumen auf den warmen Markt kamen, verdarben sie rapid, weil eben der erlaubte Termin der Kaltlagerung schon längst überschritten war.

In dieser Hinsicht hat man die Erfahrung gemacht, dafs sich nicht nur die Obstarten, sondern auch die Varietäten derselben Art verschieden verhalten. Sogar die Lage (Bergabhang oder Thal) und auch das Klima des Produktionsortes wirken modifizierend ein. Dafs die Haltbarkeit des Obstes auch bedeutend von dem Grade der Reife, von der Verpackung u. s. w. abhängig ist, brauchen wir wohl kaum zu sagen.

Für Erdbeeren hat man zwei bis fünf Tage als die äufserste Zeitgrenze erkannt, nach deren Überschreitung sich die Qualität des durch Eis abgekühlten Produktes bereits zu verschlechtern beginnt. In dieser Richtung giebt es übrigens grofse Verschiedenheiten unter den kultivierten Erdbeerensorten. Erdbeeren können also in frischem Zustande weder von Californien nach

New York (acht Fahrtage), noch von Amerika nach Europa in guter Beschaffenheit versendet werden. Für Pfirsiche und Pflaumen pflegt man sechs bis acht Tage als zulässigen Termin der Kaltlagerung anzunehmen. Allerdings wird dieser Termin nicht selten überschritten, denn man exportiert ja jetzt amerikanische Pfirsiche nach London, was, vom Verpacken am Erzeugungsorte an gerechnet, mehr als acht Tage in Anspruch nehmen mufs. Daher stammen wohl auch die Klagen, die in London über diese durch Eis gekühlten überseeischen Obstsendungen laut werden. Äpfel, Birnen und Apfelsinen hingegen können sehr lange Zeit, zum Teil Monate hindurch gut mittels Kälte konserviert werden, ohne etwas von ihrer Qualität einzubüfsen, weshalb denn diese auch den Hauptexport an frischem Obst aus Amerika nach Europa ausmachen. Der ozeanische Verkehr hat überhaupt die künstliche Abkühlung in Schiffen schon in grofsem Mafsstabe eingeführt, und nicht nur Obst, sondern auch Fleisch kommt schon längst auf solche Weise aufbewahrt nicht nur aus Amerika, sondern auch aus Australien, Tasmanien, Neu-Seeland und Südafrika nach Europa. Was nun die Trauben anbelangt, so kann man diese ebensowohl als sehr rasch verderbende, wie auch als sehr dauerhafte Ware ansprechen. Frisch vom Weinstock geschnittene und sogleich verpackte Trauben halten sich meistens nicht lange, obwohl sie künstlich abgekühlt vom äufsersten Süden bis in den höchsten Norden Europas noch immer gut verschickt werden können, weil dieser Weg mittels Bahn in wenigen Tagen zurückgelegt wird. Sollen aber die Trauben wochenlang gut aushalten, so mufs man sie vorher ein wenig der Lufttrocknung aussetzen, so dafs sich der Saft durch Wasserverlust mehr verdickt. Waren die so behandelten Trauben beim Pflücken sehr reif, so können sie mittels Kälte sehr lange konserviert werden. Obwohl aus Kanada nach London Trauben verschifft werden, hat man es nach einigen Versuchen dennoch aufgegeben, dieses Obst aus Californien nach Europa zu bringen. (Schlufs folgt.)

Dechantsbirne von Merode. — In No. 5 der „Gartenwelt" wurde bei Besprechung der österreichischen Ausstellung einer Birnsorte „Dechantsbirne von Merode" Erwähnung gethan. Ich besitze diese Sorte ebenfalls und kann bestätigen, dafs es eine sehr schöne, sehr grofse und auch ziemlich fruchtbare Septemberbirne ist. Trotzdem ist sie wohl nur dem Liebhaber zu empfehlen, da sie bei ihrer Gröfse zu lose am Baume hängt und, wie Amanlis Butterbirne, nur von ganz kurzer Dauer ist. Ihr Wuchs als Pyramide läfst ebenfalls zu wünschen übrig, da derselbe zu sparrig und schwach ist. Am besten würde sie sich wohl als Cordon oder freistehendes Spalier in kleinen Formen eignen. Adolf Benndorff, Mehlem a, Rh.

Der deutsche Obstbau. — Dieser Tage hat die „Statistische Korrespondenz" die endgiltigen Ergebnisse der Obstbaumzählung vom 1. Dezember 1900 für Preufsen mitgeteilt. Die ermittelten Ziffern thun einwandsfrei dar, wie ungeheuer der Obstbau in den gröfsten Teilen der Monarchie vernachlässigt ist. In der ganzen Monarchie sind nur 90 Millionen Obstbäume gezählt, das sind etwa $2^1/_2$ Obstbäume auf den Kopf der Bevölkerung. Auf je 100 Einwohner kamen 78 Apfel-, 35 Birnen-, 108 Pflaumen- und 40 Kirschbäume. Dieser Betrag, so bemerkt der amtliche Bericht zutreffend, ist sehr niedrig und für den Verbrauch keineswegs ausreichend, wenn man bedenkt, dafs einerseits nicht alle ermittelten Bäume tragfähig sind und anderseits lediglich ein Teil von ihnen in jedem Jahr Früchte liefert.

Überraschend ist der Anteil der vier Hauptgattungen am Gesamtbestande. Im Staate waren von je 100 Obstbäumen 29,76 Apfel-, 13,55 Birn-, 41,40 Pflaumen- und Zwetschen-, sowie 15,29 Kirschbäume. Wenn auch nicht nach dem Ertrage, so doch nach der Zahl der Bäume überwiegt mithin das Steinobst das Kernobst. Die Verteilung des Obstbaues auf die einzelnen Provinzen ergiebt folgendes Bild:

Provinzen	Gehöfte		Zahl der Obstbäume
	überhaupt	mit Obstbäumen	
Staat	**3 451 449**	**2 526 964**	**90 387 061**
Ostpreufsen	193 735	130 862	3 [illegible]
Westpreufsen	149 852	104 478	3 [illegible]
Brandenburg	271 104	220 246	10 [illegible]
Pommern	153 [illegible]	117 [illegible]	3 642 674
Posen	172 120	124 [illegible]	4 800 245
Schlesien	427 621	342 487	11 [illegible]
Sachsen	322 592	241 702	14 [illegible]
Schleswig-Holstein	165 084	127 966	2 412 468
Hannover	322 521	259 649	9 569 109
Westfalen	315 124	219 879	5 982 041
Hessen-Nassau	236 933	185 [illegible]	6 [illegible]
Rheinland	682 353	439 [illegible]	12 [illegible]
Hohenzollern	13 448	10 114	348 285

Die Zahl der Gehöfte ohne jeden Obstbaum ist erstaunlich grofs. In einzelnen Gebieten erklärt sie sich wohl dadurch, dafs dort viele Besitzungen ganz dem Weinbau vorbehalten sind, andere dafür um so lebhafter die Obstbaumkultur treiben. Das gilt besonders für das Rheinland, wo trotz einer grofsen Zahl obstbaumloser Gehöfte die Gesamtzahl der Obstbäume recht bedeutend ist. Aber überwiegend verrät der Mangel an Obstbäumen doch nur einen Mangel an Sinn für diese Kultur. Es ist unter diesen Umständen kein Wunder, dafs Deutschland in einem Jahre allein für 65 Millionen Mark Äpfel, Birnen und Pflaumen einführen mufs.

Was kann für die Pflege des Obstbaues geschehen? Diese Frage wird von agrarischer Seite natürlich nur das übliche Echo finden, Einführung hoher Schutzzölle! Mit diesem Allheilmittel ist aber beim Obstbau schlechterdings gar nichts zu erreichen. Einen besonderen „Schutz" vor der ausländischen Konkurrenz braucht der deutsche Obstbau nicht, denn die Preise für die ausländische Ware sind ohnehin ganz wesentlich höhere. Als Beleg genügt die folgende Zusammenstellung der Grofshandelspreise für die Obstarten, die den Hauptteil der Einfuhr bilden, nach dem amtlichen Bericht der Berliner Markthallenverwaltung:

Obstart für 50 Kilogramm	Gattung	Durchschnittspreis 1899	1900
Äpfel	Amerikaner	15,0	15,0
	Tiroler	13,6	19,6
	Italiener	20,1	10,0
	hiesige	10,0	13,3
Birnen	Tiroler	21,5	30,0
	Italiener	19,3	20,2
	hiesige Eis-	12,2	13,5
	„ Koch-	6,8	8,5
Pflaumen	auswärtige	21,3	15,3
	hiesige	5,5	13,7

Diese Zahlen sind doch fürwahr schlagend genug! Braucht der deutsche Apfel bei einem Wert von 10 Mark für 50 kg einen „Schutz" gegen die böse „Konkurrenz" des amerikanischen, der um die Hälfte mehr kostet? Nicht wenn der amerikanische Apfel 20 Mark anstatt 15 kostete, würde die Apfelzucht in Deutschland lohnender werden, sondern wenn der deutsche Apfel marktfähiger wäre, wenn der deutsche Obstbau durch rationelleren Betrieb dem Markt die Ware in einer Form bieten würde, wie er sie braucht. Es ist oft genug darauf hingewiesen worden, wie unrationell der Obstbau in Deutschland überwiegend betrieben wird, wie wenig er den Ansprüchen des Marktes entgegenkommt.

Eine künstliche Preissteigerung würde gar nichts helfen — im Gegenteil! Sie würde den ohnehin beschränkten Obstkonsum in Deutschland noch weiter verringern und dadurch den deutschen Obstbau mit schädigen. Der Preis mufs niedrig gehalten werden, um dem Obst als Massenkonsumartikel eine möglichst weite Verbreitung zu geben. Der Obstbau würde dabei schon seine Rechnung finden, wenn er nur rationell betrieben würde und durchweg marktfähige Ware lieferte. Dafs nicht die ausländische „Konkurrenz" den deutschen Obstbau niederhält, bedarf nach der obigen Preisvergleichung keiner weiteren Worte. Die Schuld liegt einzig und allein im Inlande. Der Bund der Landwirte unterhält aus seinen reichen Agitationsfonds ja so viele Wanderredner; würde er den Bauern nicht bessere Dienste leisten, wenn er sie durch solche Agenten, anstatt sie über 7,50 Markzölle zu unterhalten, über rationellen Obstbau aufklären würde?

Tagesgeschichte.

Berlin-Dahlem. Mit der Aufteilung der Domäne Dahlem ist jetzt begonnen worden. An der Südwestseite des neuen botanischen Gartens wird eine neue breite Strafse angelegt, welche die Dahlemer mit der Potsdamer Chaussee verbindet. Von dem etwa 530 ha grofsen welligen Terrain bleibt der mittlere Teil, auf dem sich jetzt die Kirche und die Wirtschaftsgebäude der Domäne befinden, der Bebauung zu staatlichen Zwecken vorbehalten. Es werden hier errichtet u. a. eine Gärtnerlehranstalt, biologische Versuchsanstalt und physikalische Prüfungsstelle. Das ganze übrige Gelände wird zu Villenterrains aufgeteilt. Dazwischen ist die Anlage von acht Schmuckplätzen und zahlreichen Strafsen vorgesehen, darunter „Prachtstrafsen" von 45 m Breite und reichlichster Ausstattung.

Breslau. Schon einmal wurde an dieser Stelle (Jahrg. V, No. 41) über die Anlage neuer Friedhöfe im Stile landschaftlicher Parkanlagen berichtet. Im Westen der Stadt sind nunmehr zwei solcher Anlagen in der Ausführung begriffen. Hinter Pöpelwitzer Terrain zwischen der Pilsnitzer Chaussee, dem alten Coseler Gemeindefriedhof und dem neuen Nikolai-Friedhof wird der neue Kommunalfriedhof bei Cosel für die Westparochieen Breslaus auf einem sehr ausgedehnten Terrain angelegt, von dem allerdings bis auf weiteres nur 30 Morgen in Angriff genommen sind. Die Erdarbeiten auf diesem Teil sind bereits so weit gefördert, dafs im nächsten Frühjahr die Bepflanzung und voraussichtlich auch der Bau einer Begräbniskapelle erfolgen kann. Für die Bäume sind bereits die Pfähle gesetzt. Die Einteilung ist nicht wie bei den bisherigen Friedhöfen in regelmäfsiger quadratischer Form angelegt, sondern im Stile einer Parkanlage. Ein breiter, fahrbarer Weg zieht sich in langgezogenen Kurven in der Nähe der Grenze entlang, und kleinere und schmälere Wege, auch in gewundenen Linien, dienen zur Verbindung der grünen Flächen. Zwischen den Baumpflanzungen werden dichte Gehölzpflanzungen angelegt werden, vor welche nach den Wegezügen hin die Plätze für Erbbegräbnisse kommen, während auf den dahinterliegenden grofsen Flächen die Plätze für einfache Gräber angelegt werden. Es ist anzunehmen, dafs die Arbeiten bis zum Herbste nächsten Jahres so weit gefördert werden, dafs der Friedhof seinem Zwecke übergeben werden kann. — Nicht weit davon, an der Berliner Chaussee, erheben sich die stattlichen Gebäude des ebenfalls im landschaftlichen Stile angelegten grofsen Friedhofes der jüdischen Gemeinde, der einen Umfang von 70 Morgen hat. Dort sind die Arbeiten schon seit zwei Jahren in der Ausführung begriffen und so weit gediehen, dafs der Friedhof, wenn er gebraucht wird, schon im nächsten Frühjahr belegt werden kann. Die Anlage ist nach der Chaussee von einer massiven Mauer mit ornamentalen, schmiedeeisernen Gittern begrenzt, vor welcher ein grofser Wagenplatz angelegt ist. Zwischen und hinter dem stattlichen, mehrstöckigen Verwaltungsgebäude am Eingange erstrecken sich die parkähnlich angelegten Gräberflächen und Wegezüge. Dieser Friedhof dürfte demnach die erste landschaftliche Friedhofsanlage in Breslau und wohl in ganz Schlesien sein. M. E. B.

Magdeburg. Die Magistratsvorlage betr. Ausführung von Notstandsarbeiten zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit mit einem Kostenaufwande von 50000 M. liegt jetzt vor. Geplant wird von gärtnerischen Arbeiten die Fertigstellung der Anpflanzungen auf dem Roten Horn mit einem Kostenaufwande von 10000 M. Von diesem Betrage fallen etwa 9000 M. ausschliefslich auf Tagelöhne.

Mannheim. Herr Generalkonsul Kommerzienrat Carl Reifs hat die Bestimmung getroffen, dafs die ihm gehörige Fasaneninsel, ein Waldkomplex von nahezu 300 badischen Morgen, nach seinem und seiner Schwester Ableben der Stadt zufallen soll. Dadurch wird das durch die Eingemeindung Neckaraus der Stadt zufallende Waldbesitztum in der erwünschtesten Weise arrondiert und die Möglichkeit gegeben, einen zusammenhängenden Waldpark von über 600 Morgen zu schaffen, ein Besitztum, dessen sich — so nahe an der Stadt gelegen — nur wenige Städte Deutschlands erfreuen dürften.

Personal-Nachrichten.

Folger, Joh., aus Neumarkt a. Rh., z. Z. an der Gärtnerlehranstalt in Köstritz, wurde die Stelle eines Obergärtners und Hilfslehrers an der kgl. Gartenbauschule Weihenstephan in jederzeit widerruflicher Weise übertragen.

Kircher, Rudolf, und **Schneider, Hermann,** haben die Samenhandlung Albert Schenkel in Hamburg, deren Inhaber Bruno Zschelletzschky kürzlich verstorben ist, käuflich erworben.

Lauche, Rudolf, Gartendirektor a. D. in Leipzig-Gohlis, starb am 2. Dezember im 68. Lebensjahre.

Oferath, Wilhelm, herrschaftlicher Gärtner in Düsseldorf, und **Rasch, Karl,** Gutsgärtner in Dombrowka im Kreise Posen-West, erhielten das Allgemeine Ehrenzeichen.

Schneider, Ernst, bisher Obergärtner und Hilfslehrer an der kgl. Gartenbauschule Weihenstephan, wurde auf Ansuchen am 16. November seiner Dienstesfunktionen enthoben.

Bücherschau.

Gartenbaukammern? Ein Wort zur Klärung der schwebenden Frage über die gesetzliche Organisation der deutschen Gärtnerei. Von Otto Albrecht. Berlin. Verlag des allgemeinen deutschen Gärtnervereins. Preis 30 Pf.

Das kleine Schriftchen befafst sich mit der brennenden Frage, unter wessen Schutz sich der deutsche Gartenbau begeben solle. Eingangs wird die Idee der Gartenbaukammern besprochen und die zeitliche Unmöglichkeit der Errichtung selbständiger Gartenbaukammern, wegen der damit verbundenen hohen Kosten, die wohl schwerlich gutwillig getragen würden, klargelegt; auch werden einige geschichtliche Angaben über die Entstehung des Gedankens gegeben. Hierauf beleuchtet der Verfasser das Verhältnis der Gärtnerei zu den Landwirtschaftskammern und er sucht den Leser zu überzeugen, dafs ein Anschlufs des Gartenbaues an die Landwirtschaftskammern demselben nicht zum Vorteile gereichen würde, weil die Kunst- und Handelsgärtnerei keine genügende Vertretung ihrer Interessen finden würde und weil die innere Organisation dieser Kammern eine zu schwerfällige, büreaukratische sei. Da auch in volkswirtschaftlicher Beziehung die Ziele der Landwirtschaft und der Gärtnerei ziemlich weit auseinandergehen, so glaubt der Verfasser, dafs ein Anschlufs des Gartenbaues an die Handwerkerkammern das zur Zeit Geratenste sei, und er weist an der Hand der einzelnen Paragraphen des Gesetzes betreffend die Handwerkerkammern nach, dafs der Gartenbau unter dem Schutze derselben nicht „verraten und verkauft" sei. Das Schriftchen klingt aus in dem Rufe: „Anschlufs an die Handwerkerkammern!" Wir sind überzeugt, dafs der Verfasser das Beste für die deutsche Gärtnerei anstrebt, bedauern es aber, an dieser Stelle nicht weiter auf den Inhalt des Schriftchens eingehen zu können, da wir es in dieser Angelegenheit als am klügsten erachten, den stillen Beobachter zu spielen, so lange bis man in den Reihen der gewerblichen Gärtnerei zu etwas einheitlicheren Ansichten und zu einem tieferen Interesse für volkswirtschaftliche Fragen gelangt sein wird. So viel steht fest, dafs auch wir den Anschlufs des Gartenbaues an die Landwirtschaftskammern für eine verfehlte Sache halten. W. Tscheuke.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1 **Neujahr**	1 Sonnabend	1 Sonnabend	1 Dienstag	1 Donnerstag	1 Sonntag
2 Donnerstag		2 Sonntag	2 Mittwoch	2 Freitag	2 Montag
3 Freitag	2 Sonntag	3 Montag	3 Donnerstag	3 Sonnabend	3 Dienstag
4 Sonnabend	3 Montag	4 Dienstag	4 Freitag		4 Mittwoch
	4 Dienstag	5 Mittwoch	5 Sonnabend	4 Sonntag	5 Donnerstag
5 Sonntag	5 Mittwoch	6 Donnerstag		5 Montag	6 Freitag
6 Montag	6 Donnerstag	7 Freitag	6 Sonntag	6 Dienstag	7 Sonnabend
7 Dienstag	7 Freitag	8 Sonnabend	7 Montag	7 Mittwoch	
8 Mittwoch	8 Sonnabend		8 Dienstag	8 **Himmel-Fahrt**	8 Sonntag
9 Donnerstag		9 Sonntag	9 Mittwoch	9 Freitag	9 Montag
10 Freitag	9 Sonntag	10 Montag	10 Donnerstag	10 Sonnabend	10 Dienstag
11 Sonnabend	10 Montag	11 Dienstag	11 Freitag		11 Mittwoch
	11 Dienstag	12 Mittwoch	12 Sonnabend	11 Sonntag	12 Donnerstag
12 Sonntag	12 Mittwoch	13 Donnerstag		12 Montag	13 Freitag
13 Montag	13 Donnerstag	14 Freitag	13 Sonntag	13 Dienstag	14 Sonnabend
14 Dienstag	14 Freitag	15 Sonnabend	14 Montag	14 Mittwoch	
15 Mittwoch	15 Sonnabend		15 Dienstag	15 Donnerstag	15 Sonntag
16 Donnerstag		16 Sonntag	16 Mittwoch	16 Freitag	16 Montag
17 Freitag	16 Sonntag	17 Montag	17 Donnerstag	17 Sonnabend	17 Dienstag
18 Sonnabend	17 Montag	18 Dienstag	18 Freitag		18 Mittwoch
	18 Dienstag	19 Mittwoch	19 Sonnabend	18 **Pfingsten**	19 Donnerstag
19 Sonntag	19 Mittwoch	20 Donnerstag		19 **2. Festtag**	20 Freitag
20 **Montag**	20 Donnerstag	21 Freitag	20 Sonntag	20 Dienstag	21 Sonnabend
21 Dienstag	21 Freitag	22 Sonnabend	21 Montag	21 Mittwoch	
22 Mittwoch	22 Sonnabend		22 Dienstag	22 Donnerstag	22 Sonntag
23 Donnerstag		23 **Palmarum**	23 Mittwoch	23 Freitag	23 Montag
24 Freitag	23 Sonntag	24 Montag	24 Donnerstag	24 Sonnabend	24 Dienstag
25 Sonnabend	24 Montag	25 Dienstag	25 Freitag		25 Mittwoch
	25 Dienstag	26 Mittwoch	26 Sonnabend	25 Sonntag	26 Donnerstag
26 Sonntag	26 Mittwoch	27 Donnerstag		26 Montag	27 Freitag
27 Montag	27 Donnerstag	28 **Charfreitag**	27 Sonntag	27 Dienstag	28 Sonnabend
28 Dienstag	28 Freitag	29 Sonnabend	28 Montag	28 Mittwoch	
29 Mittwoch			29 Dienstag	29 Donnerstag	29 Sonntag
30 Donnerstag		30 **Ostern**	30 Mittwoch	30 Freitag	30 Montag
31 Freitag		31 **2. Festtag**		31 Sonnabend	

Lith Anst v Walter Muller, Gera

Die „Gartenwelt“ erscheint allwöchentlich mit reichem Inhalt für die Praxis der Gärtnerei,

Die Gartenwelt.

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

1902

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Dienstag	1 Freitag	1 Montag	1 Mittwoch	1 Sonnabend	1 Montag
Mittwoch	2 Sonnabend	2 Dienstag	2 Donnerstag	2 Sonntag	2 Dienstag
Donnerstag	3 Sonntag	3 Mittwoch	3 Freitag	3 Montag	3 Mittwoch
Freitag	4 Montag	4 Donnerstag	4 Sonnabend	4 Dienstag	4 Donnerstag
Sonnabend	5 Dienstag	5 Freitag	5 Sonntag	5 Mittwoch	5 Freitag
Sonntag	6 Mittwoch	6 Sonnabend	6 Montag	6 Donnerstag	6 Sonnabend
Montag	7 Donnerstag	7 Sonntag	7 Dienstag	7 Freitag	7 Sonntag
Dienstag	8 Freitag	8 Montag	8 Mittwoch	8 Sonnabend	8 Montag
Mittwoch	9 Sonnabend	9 Dienstag	9 Donnerstag	9 Sonntag	9 Dienstag
Donnerstag	10 Sonntag	10 Mittwoch	10 Freitag	10 Montag	10 Mittwoch
Freitag	11 Montag	11 Donnerstag	11 Sonnabend	11 Dienstag	11 Donnerstag
Sonnabend	12 Dienstag	12 Freitag	12 Sonntag	12 Mittwoch	12 Freitag
Sonntag	13 Mittwoch	13 Sonnabend	13 Montag	13 Donnerstag	13 Sonnabend
Montag	14 Donnerstag	14 Sonntag	14 Dienstag	14 Freitag	14 Sonntag
Dienstag	15 Freitag	15 Montag	15 Mittwoch	15 Sonnabend	15 Montag
Mittwoch	16 Sonnabend	16 Dienstag	16 Donnerstag	16 Sonntag	16 Dienstag
Donnerstag	17 Sonntag	17 Mittwoch	17 Freitag	17 Montag	17 Mittwoch
Freitag	18 Montag	18 Donnerstag	18 Sonnabend	18 Dienstag	18 Donnerstag
Sonnabend	19 Dienstag	19 Freitag	19 Sonntag	19 Allgemeiner Bußtag	19 Freitag
Sonntag	20 Mittwoch	20 Sonnabend	20 Montag	20 Donnerstag	20 Sonnabend
Montag	21 Donnerstag	21 Sonntag	21 Dienstag	21 Freitag	21 Sonntag
Dienstag	22 Freitag	22 Montag	22 Mittwoch	22 Sonnabend	22 Montag
Mittwoch	23 Sonnabend	23 Dienstag	23 Donnerstag	23 Toten-Fest	23 Dienstag
Donnerstag	24 Sonntag	24 Mittwoch	24 Freitag	24 Montag	24 Mittwoch
Freitag	25 Montag	25 Donnerstag	25 Sonnabend	25 Dienstag	25 Weihnachten
Sonnabend	26 Dienstag	26 Freitag	26 Sonntag	26 Mittwoch	26 2. Festtag
Sonntag	27 Mittwoch	27 Sonnabend	27 Montag	27 Donnerstag	27 Sonnabend
Montag	28 Donnerstag	28 Sonntag	28 Dienstag	28 Freitag	28 Sonntag
Dienstag	29 Freitag	29 Montag	29 Mittwoch	29 Sonnabend	29 Montag
Mittwoch	30 Sonnabend	30 Dienstag	30 Donnerstag	30 Sonntag	30 Dienstag
Donnerstag	31 Sonntag		31 Reform.-Fest		31 Sylvester

ig geschmückt mit Original-Aufnahmen nach der Natur und monatlich einmal mit farbiger Tafel.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 4. Januar 1902. No. 14.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Eremurus robustus Regl.

Von **C. Crusius**, Obergärtner im Palmengarten zu Leipzig.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ein weitgehenderes Interesse als man ihr bisher zuwandte, verdient die Gattung *Eremurus (Liliaceae)*, aus welcher der beistehend abgebildete *E. robustus* als einer der schönsten gilt. Er wurde von P. P. Semenow im Himalaya-Gebirge in einer Höhe von 2—3000 m ü. d. M. gesammelt und zuerst von Dr. Regel als *Henningia robusta* beschrieben. — Über *Eremurus robustus* ist im Jahrgange 1897/1898 dieser Zeitschrift an der Hand einer Federzeichnung, über *E. Elwesii* im Jahrgang 1898/1899 mit Beleitung einer Photographie von geschätzter Seite schon berichtet worden. In beiden Abhandlungen sind über die Behandlung der *Eremurus* sehr entgegengesetzte Ansichten geäufsert worden. Ich fs mich dem Verfasser der Schilderung etgenannter Art anschliefsen, indem selbst über die Behandlung der *Eremurus* aus eigener Erfahrung noch keine tteilung machen kann. Von um so öfserem Wert dürfte es deshalb sein, über diese Frage einmal ein kompetentes Urteil zu hören. Ein hervorragender Fachmann, dessen Liebenswürdigkeit ich die Notizen über die Behandlung der *Eremurus* verdanke, und welcher in voller Würdigung ihres Wertes ese Pflanzen für den hiesigen Palmengarten beschaffte, verwirft sowohl das Herausnehmen der Knolle nach der Blüte, wie auch das Kultivieren im Topf beständig; im Gegenteil hält der Betreffende nach eigener Erfahrung ein Stehenlassen der Knolle für das Beste. — Der Blütenschaft unseres *Eremurus* erschien Anfang Mai und hat eine Höhe von 2 m erreicht. Der mit Blüten besetzte Teil mafs 90 cm. Die Blüten sind herrlich fleischfarben und haben einen Durchmesser von 4 cm. Die Zahl der Blüten übersteigt 300. Die Entwicklung des Schaftes bis zur Blüte dauerte ziemlich 3 Wochen, die Blütezeit 4 Wochen. Den Hintergrund unserer abgebildeten Pflanze bilden Bluthasel, und von diesem dunkelen Hintergrunde hebt sich der Blütenschaft sehr wirkungsvoll ab.

Eremurus robustus.
Vom Verfasser im Palmengarten zu Leipzig für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Die Vegetation aller *Eremurus* beginnt sehr früh; Mitte März bereits schwillt die einzige Mittelknospe an und das Wachstum des Blattkreises schreitet nun schnell voran. In dieser Zeit beansprucht unsere Pflanze viel Wasser. Ende September bis Mitte Oktober ist die Vegetation abgeschlossen, und jetzt ist die beste Zeit zum Pflanzen, welches aber mit äufserster Vorsicht geschehen mufs, weil die wie ein Seestern aussehende Knolle sehr brüchig ist. Man mufs der Pflanze einen vor scharfen Winden geschützten Platz anweisen, da die weichen Blätter sehr leicht brechen, und man sollte sie auch nicht zu tief pflanzen. Offener, gut gelockerter, nicht frisch gedüngter Boden sagt ihr am meisten zu. Obwohl sie völlig winterhart ist, ist es doch ratsam, sie namentlich gegen das Frühjahr hin leicht mit Tannenreisig zu bedecken oder noch besser eine Erdhaube über die schwellende Knospe zu machen. Die Vermehrung ist eine sehr langsame; eine natürliche Teilung des Wurzelstockes tritt äufserst selten ein. Es bleibt somit nur die Anzucht aus Samen, den die Pflanze willig

ansetzt, übrig, der gleich nach der Reife in Schalen gesät und frostfrei überwintert werden mufs. Jedoch ist die Aufzucht der Sämlinge nicht so leicht, wie es den Anschein hat; ein grofser Teil derselben verschwindet auf Nimmerwiedersehen, und nur ein kleiner Teil ist durchzubringen. Und bei diesen Pflanzen wieder dauert es Jahre, bis sie blühbar werden.

Lilium auratum. (Hierzu beistehende Abbildung.) — Die herrliche Goldbandlilie gedeiht bei uns, vollkommen im Freien gezogen und zum Schutz vor der Winterkälte nur mit einer guten Laubdecke versehen, ganz vorzüglich. Die im ersten Jahre der Anpflanzung meist wenig hohen Stengel werden später immer stärker und höher, sowie zahlreicher, die anfangs nur geringe Blütenanzahl nimmt immer zu und schliefslich bilden sich wirkliche Riesenexemplare mit 6—7 und noch mehr $1^3/_4$—2 m hohen Stengeln, die oben viele grofse Blüten zur Entfaltung bringen. Das hier nach einer Photographie abgebildete Exemplar hatte nach dreijährigem Verbleiben auf einer Stelle 7 Blütenstengel hervorgebracht, von denen jeder 6—7 und einer sogar 10 Blütenknospen trug, die fast gleichzeitig zum Aufblühen kamen. Ein solches Exemplar bietet einen bezaubernden Anblick, eine wahre Augenweide, und der süfse, überaus starke Duft der zahlreichen Riesenblumen macht sich weithin bemerkbar.

Eug. Jos. Peters.

Schaupflanze von Lilium auratum.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Nerine lucida. — In nachstehenden Zeilen erlaube ich mir, dem noch wenig bekannten Zwiebelgewächse *Nerine lucida*, welches in jeder Hinsicht berechtigt ist, als Handelspflanze anerkannt zu werden, das Wort zu reden, in der Hoffnung, dadurch zur Verbreitung desselben beizutragen. — *Nerine lucida* zählt zu den Amaryllideen und ist in Südafrika einheimisch. Die 30—40 cm langen, $1^1/_2$ cm breiten Blätter sind glänzend dunkelgrün, liegen dicht übereinander geschichtet und nehmen eine fast horizontale Stellung ein. Der Blütenstand ist doldig und erreicht einen Durchmesser bis zu 30 cm und darüber. Die Blüten sind reinweifs und sehr fein petalisiert. Bei normaler Kultur fällt der Flor in der Regel in die Zeit vom Anfang August bis Ende September. Die Pflanzen, die nach der Blüte bald zurückgehen, werden bei 6—10° C. trocken, im Topf stehend, überwintert. *Nerine lucida* verlangt schwere, nahrhafte, alte Erde und während der Vegetation sonnig-luftigen Standort und gleichmäfsige Feuchtigkeit. Die Vermehrung geschieht am schnellsten aus Samen. Dieses reich und willig blühende Zwiebelgewächs nimmt sich mit seinen kolossalen Blütendolden sehr effektvoll aus, und ich kann dasselbe wärmstens empfehlen. Gust. Besoke, Erfurt.

Gladiolus hybridus princeps. — Sehr interessant war mir die Notiz in No. 10 Seite 110 über *Gladiolus hybridus princeps*. Dieser prachtvolle *Gladiolus* gehört nicht zur *Childsi*-Klasse, wie dort gesagt wird, er ist vielmehr der erste einer ganz neuen Rasse, so gut wie der erste *Gandavensis*, der erste *Lemoinei*, der erste *Nanceianus* und die ersten *Childsi*. *Gladiolus (hybridus) princeps* hat zur Mutter die Form der Spezies *cruentus*, welche Max Leichtlin seit einigen Jahren verteilt hat. Der Vater ist ein *Childsi* (oder *Nanceianus*). Wenn ich mich für eine bestimmte Sorte entscheiden sollte, so riete ich auf „*Falconer's Favorite*" (*Childsi*) oder „*Le Grand Carnot*" (*Nanceianus*). Der Züchter soll ein Deutscher sein; wohl gleichzeitig ist dieselbe Kreuzung in Nordamerika gemacht worden. Max Leichtlin hat diese Neuheit erworben und seit 2—3 Jahren verteilt. Die in England prämiierten Exemplare stammen aus Leichtlin'schen Knollen. Die Pflanze selbst ist einzig schön. F. S. H.

Neue Pflanzen.

Englische Neuheiten in grofsblumigen Pelargonien. — Im Laufe des Spätjahres und Winters hatte ich nochmals Gelegenheit, eine Gruppe grofsblumiger Pelargonien zu sehen, die nicht allein durch ihre Riesendolden, sondern auch durch ihren gedrungenen Wuchs und ihre grofse Anzahl von Blumen imponierten. Von dem ziemlich umfangreichen Sortimente notierte ich mir als die schönsten und grofsblumigsten:

„*Lady E. Malet*" (1901), reinweifs, mit rötlichem Saum um die einzelnen Blumenblätter. Sehr reichblühend, von breitem, gedrungenem Wuchs.

„*Lord Curzon*" (1901) mit runden, magentaroten Blumenblättern.

„*General French*" (1900), scharlach, Centrum dunkler, Riesenblumen.

„*Lady Roscoe*" (1901), fleischfarbig, freiblühend, robust.

„*General Buller*" (1901), schön krimson mit weifsen Augen, eine der schönsten einfachen.

„*Sir John Llevellyn*" (1901), ein Sämling von „*Nicolaus II.*", leuchtend krimson mit orangefarbiger Schattierung an der Basis der Blumenblätter.

„*Mr. T. E. Green*“ (1901), orangefarbig, kreisrund.

„*Lord Roberts*“ (1901), purpurrot mit magentarotem Schein und orangefarbenem Auge.

„*President Mc. Kinley*“ (1901), schön rosarot mit weifsem Auge und schöner Wuchs.

„*King Edward VII.*“ (1901), ein Sämling von „*Henry Jakobi*“ mit weifslichem Holze und ebensolchen Blütenstielen, gleich „*West Brighton Gem*“. Tief krimsonrot, als Topf- wie als Gruppenpflanze gleich gut. — Sämtlich mit einfachen, runden Blumen.

„*Fire Dragon*“ (1902?), leuchtend scharlach, halbgefüllt, die einzelnen Blumenblätter gedreht und gewellt, mittelgrofs, sehr schöne Form.

„*Lilacina Improved*“ (1900), einfach, schön lilafarbig, blau schillernd, grofs, freiblühend, apart.

„*Golden Glory*“ (1900), halb gefüllt, schön geformte, grofse Blumen mit orangefarbiger Schattierung.

Georg Daniel, London.

Salvia splendens „Ruhm von Stuttgart“ und **Salvia splendens „Rudolf Pfitzer“** sind Züchtungen von Wilhelm Pfitzer in Stuttgart, aus dessen Gärtnerei schon so manche bewährte Neuheit hervorgegangen ist. Beide Sorten sind als Gruppen- und Topfpflanzen von unvergleichlicher Schönheit. Die mit diesen Salvien bepflanzten Beete im hiesigen Schlofsgarten erregten stets allgemeine Bewunderung durch den gefälligen Wuchs und das satte, weithin leuchtende Rot der Blumen. Von bester Wirkung sind dieselben vor einem dunklen Hintergrund.

A. Spranger, Schlofsgärtner, Pfoerten.

Viburnum Opulus roseum.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Gehölze.

Viburnum Opulus roseum. (Hierzu obenstehende Abb.) — Unser Bild zeigt 2 Solitairpflanzen des genannten Schneeball. Die eine stellt die schönste Form, nämlich das buntblättrige *Viburnum Opulus roseum Tatteri,* dar. Allerdings spielt die Buntlaubigkeit zur Zeit der Blüte so gut wie keine Rolle, denn der Anblick der Blütenpracht wirkt auch ohne das bunte Laub bezaubernd. Schade, dafs der Blüte der Duft von der Schöpfung vorenthalten blieb.

Viburnum Opulus ist einer unserer wertvollsten vollständig winterharten Ziersträucher. Seine Vermehrung geschieht, wie bekannt, durch frischen Samen, den man sofort nach der Ernte säet, und dann das Saatbeet vorteilhaft mit verrottetem Laube bedeckt. Die genannten Abarten *var. roseum* und *var. roseum Tatteri*, sowie *var. pygmaeum* vermehrt man durch Sommerstecklinge unter Glas in geschlossener Luft, sowie durch Veredlung auf die Stammart oder auch auf *Viburnum Lantana.*

Die Verwendung der *Viburnum* ist eine mannigfache, vor allem als Gruppensträucher; die Abarten bilden prächtige Einzelpflanzen, und *var. roseum* ist aufserdem noch ein geschätzter Treibstrauch und im zeitigen Frühjahr als Topfpflanze sehr gesucht.

Obgleich der Schneeball guten und genügend feuchten Boden und sonnige Lage liebt, gedeiht er auch in schwerem und trockenem Erdreich noch recht gut, ja, er blüht hier sogar noch reicher. In solchem Boden macht *Viburnum Opulus* einen kurzen kräftigen Trieb, welcher in sonniger Lage gut ausreift und infolgedessen im Frühjahr sicher blüht. Die buntblättrige Form *Tatteri* färbt sich jedoch in halbschattiger und feuchter Lage am besten.

Karl Räde, staatl. Obergärtner, Budapest.

Exochorda grandiflora Lindl. — Der Hinweis in No. 6 dieser Zeitschrift auf *Exochorda* als Zierstrauch ist sehr berechtigt, und ich kann es mir nicht versagen, hierzu einige ergänzende Worte folgen zu lassen. Der zu den Rosaceen gehörige Strauch erreicht eine Höhe von etwa 1,50 bis 2,00 m, seine Zweige sind glatt und grau berindet. Die Blätter sind elliptisch, ganzrandig, oberseits hellgrün, unterseits weifslich und glatt. Die grofsen, leuchtend weifsen Blumen erscheinen in achselständigen Trauben im Mai. Der Kelch ist tief fünfspaltig mit abstehenden Zipfeln. Zur Vermehrung der *Exochorda* ist noch zu sagen, dafs dieselbe auch durch Ableger erfolgen kann. Die schon erwähnte Vermehrung aus Stecklingen, von unter Glas angetriebenen Pflanzen, braucht nur bei mäfsiger Bodenwärme zu erfolgen, da bei zu grofser Wärme dieselben leicht schwarz werden. Die gleichfalls sehr hübsche *Exochorda Alberti Rgl.* vermehrt man durch Veredlung auf Teile der eignen Wurzel.

A. Spranger, Schlofsgärtner, Pfoerten.

Cytisus kewensis ist ein zierlicher, niederliegender Strauch, welcher durch Kreuzung von *Cytisus albus* (Vater) mit *Cytisus Ardoini* entstanden ist. Die Blumen sind ziemlich grofs und erscheinen in grofser Menge. Die eben aufgeblühten Blumen sind rahmgelb, werden aber mit der Zeit blässer. Die Blätter sind dreiteilig, im jungen Zustande mit feinem Flaum bedeckt. Man kann den Strauch durch Stecklinge oder durch Veredlung auf *Cytisus Laburnum* vermehren. Zur Anpflanzung auf Felspartien ist der Strauch wegen seiner niederliegenden Zweige sehr geeignet und zur Zeit der Blüte im Mai gewährt er einen gar lieblichen Anblick.

(Nach „The Garden“.)

Topfpflanzen.

Bougainvillea glabra sanderiana als Winterblüher. (Hierzu untenstehende Abbildung.) — Der geehrte Herr Redakteur dies. Zeitschr. wird uns bestätigen, dafs *Bougainvillea glabra sanderiana* ein ebenso vorzüglicher Winterblüher sein kann, wie sie als Frühjahrsblüherin bekannt ist, zumal er bei uns im November-Dezember ein ganzes Haus voll in Blüte sah, wovon unsere Abbildung eine Pflanze zeigt.*) Die Kultur der Bougainvilleen ist hinreichend bekannt, und diejenige — der für den Winterflor bestimmten Pflanzen — weicht von der allgemeinen nicht wesentlich ab. Es ist nur der richtige Schnitt der Zweige anzuwenden; er läfst sich hier jedoch nicht erklären, kann vielmehr nur in der Praxis gezeigt werden, zumal seine Anwendung bei den einzelnen Pflanzen verschieden ist, und sich auch nach der Vorkultur derselben richtet. Ein beobachtender Gärtner wird jedoch sehr bald herausfinden, wie er für den Winterflor zu schneiden hat.

V. de Coene,
Handelsgärtner,
Französ. Buchholz b. Berlin.

Bougainvillea glabra sanderiana als Winterblüher.
In der Handelsgärtnerei von Spielberg & de Coene, Franzos Buchholz bei Berlin, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Chrysanthemum. — Als wir die nebenstehend abgebildete *Bougainvillea* photographisch aufnahmen, photographierten wir gleichzeitig zwei herrliche *Chrysanthemum*-Schaupflanzen, die damals in stattlicher Zahl bei Spielberg & de Coene zu sehen waren. Diese Schaupflanzen waren ein dankbareres Objekt für die photographische Platte, denn es wird niemals gelingen, die zarten Farbentöne der *Bougainvillea* selbst mit farbenempfindlichen Platten auch nur annähernd wiederzugeben. Unser eines Bild Seite 161, unten, zeigt die allbekannte, früh- und gelbblühende Sorte „*Soleil d'Octobre*“. Das zweite Bild, Seite 161 oben, eine noch stärkere Schaupflanze der späteren Sorte „*John Shrimpton*“. Wie diese Abbildung zeigt, waren die Blumen zur Zeit der Aufnahme noch nicht voll entwickelt; die Pflanze hatte 58 Gipfelknospen. Sämtliche Chrysanthemen, welche wir in der genannten Gärtnerei sahen, waren von der gleichen Qualität der beiden abgebildeten. So kultivierte Pflanzen sind mit Leichtigkeit für 7—12 M. pro Topf abzusetzen und lohnen die Kultur.

*) Anmerkung der Redaktion: Unsere Abbildung kann leider nur ein schwaches Bild von der Schönheit der winterblühenden Bougainvilleen der Gärtnerei Spielberg & de Coene geben, da die photographischen Platten für die eigenartige Farbe der Blüten dieser Pflanzen leider wenig empfänglich sind. Die Blüten sind matter in der Farbe als zur natürlichen Blütezeit, im übrigen waren die Pflanzen ohne Ausnahme von tadelloser Schönheit, und einige derselben wurden in der vorletzten Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues allseitig bewundert.

Obstbau.

Aus der Geschichte des nordamerikanischen Obstverkehrs.

Von Professor **Karl Sajó.**

(Schlufs.)

(Hierzu acht Abbildungen.)

Der Kalttransport ist, wie wir gesehen haben, eine unerläfsliche Bedingung des regen Obstverkehrs. Ohne die refrigerator-cars kann die Ware des Produzenten nicht zum Konsumenten gelangen, und bei guter Ernte wird ein bedeutender Teil der weichen Obstarten in frischem Zustande keinen Absatz finden, weil nur die in der Nähe befindlichen Märkte zur Verfügung stehen. Die Kühlwagen werden erst in der nächsten Zukunft in Europa eine bedeutendere Rolle spielen. Zunächst sollen dieselben von den deutschen Obst-Stapelplätzen nach Hamburg und Bremen verkehren.

Immerhin ist aber der Kalttransport, trotz seiner eminenten Wichtigkeit, für sich allein noch nicht genügend. Es müssen auch noch Niederlagen vorhanden sein, in welchen das in den Eiswagen angelangte Obst unmittelbar eingelagert und bis zum Verbrauch in ebenfalls niedriger Temperatur aufbewahrt wird.

Diese zweite Aufgabe ist bedeutend leichter zu erfüllen, als der Kalttransport. Die Kaltlagerung ist eigentlich schon seit sehr alten Zeiten in Gebrauch, weil ja die bekannten Eisgruben und Eiskeller diesem Zweck entsprechen. Fleisch und teilweise auch Obst wird seit Urgrofsvaters Zeiten vielfach auf diese Weise aufbewahrt.

Gröfsere Kaltlagerhäuser (cold storage houses) sind aber doch zuerst in Nordamerika entstanden und hatten anfangs den Zweck, Winteräpfel bis zum Frühjahr unverdorben zu erhalten. Das erste gröfsere und bekannte Kaltlagerhaus wurde von Benjamin M. Nyce, der Geistlicher, zugleich aber auch Chemiker war, zu Ende der fünfziger Jahre erbaut; er hatte darauf ein Patent genommen. Bei dieser Konstruktion bestand die Decke des Kaltraumes aus Eisenplatten, auf welche Eis gelegt wurde. Dadurch wurden die Eisenplatten abgekühlt und kühlten ihrerseits die oberen Luftschichten des Lagerraumes ab. Die oben kalt gewordene Luft senkte sich zu Boden, und bei der entstandenen Zirkulation wurde endlich der ganze Luftinhalt des Lagerraums kalt. Das Schmelzwasser entfernte man mittels Abzugsröhren und hielt aufserdem die Luft des Eisraums mittels Chlorcalcium beständig trocken. In seinem Kaltlagerhause hielt Nyce auf diese Weise die Temperatur vom April bis August

Chrysanthemum „John Shrimpton".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 160)

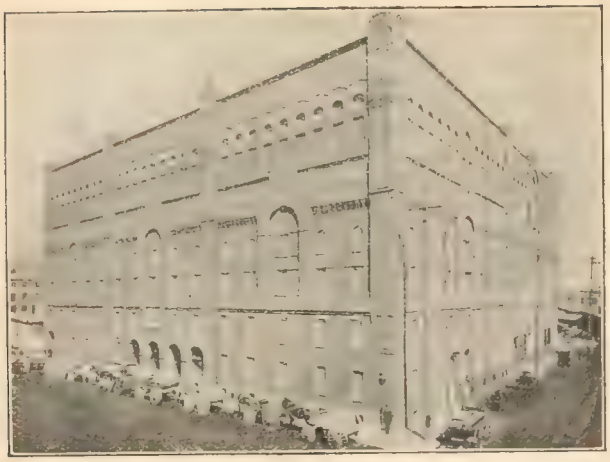
beständig auf + 1° C., und während des Winters 1870/71 konservierte er in demselben 4000 Bushel (1400 hl) Winteräpfel, welche er im Herbst zum Preise von nur 60 Cents billig einkaufte und im Frühjahr für 2,40 Dollars per Bushel verkaufte. Auf diese Weise gewann er nicht weniger als 7200 Dollars. Ein anderes, nach seinem Patente in Covington gebautes Kaltlagerhaus brachte 1865/66 ebenfalls durch Äpfel, die aber erst im Mai und Juni 1866 verkauft wurden, einen Gewinn von 16000 Dollars ein. Der riesengrofse Unterschied zwischen den Herbst- und Frühlings-Apfelpreisen lenkte den Spekulationsgeist dermafsen auf dieses Gebiet, dafs dem Erfinder blofs für Gebrauchserlaubnis in der Stadt New York 100000 und für die Anwendung auf dem Gebiete des Staates Louisiana 250000 Dollars geboten wurden. Das erstere Angebot lehnte Nyce ab und er baute in New York selbst ein Kaltlagerhaus, erzielte jedoch statt Gewinnes ein Deficit.

Bald folgten verschiedene Verbesserungen, die wir hier nicht einzeln aufführen wollen. Die gröfste Revolution in Kaltlagerhaus-Systemen entstand jedoch dadurch, dafs man zur Abkühlung nicht mehr das schwerfällige Eis, sondern komprimierte Gase in Verwendung nahm. Dafs durch Druck in den flüssigen Zustand gebrachte Gase, wenn sie wieder freigelassen werden und in den gasförmigen Zustand zurücktreten, bei dieser Veränderung ihres Aggregatzustandes von der Umgebung rasch Wärme entnehmen, also ihre Umgebung in hohem Grade abkühlen, ist heute wohl den meisten Menschen bekannt. Dieser Prozefs wird jetzt in allen grofsen Kaltlagerhäusern angewandt. Hauptsächlich dient hierzu die flüssige Kohlensäure und das ebenfalls durch Druck flüssig gemachte wasserfreie Ammoniakgas. Die Lagerräume sind mit einem entsprechenden Netze von Metallröhren versehen. Auf dem einen Ende eines Röhrensystems wird der Behälter des flüssig gemachten Gases angebracht, der Hahn geöffnet, und das frei werdende Gas dringt mit grofser Gewalt in die Röhren ein und entnimmt diesen die Wärme, welche sie von der Luft der Lagerräume erhalten, wodurch dann die Luft selbst stark abgekühlt wird. Wenn das zirkulierende Gas schon eine gewisse Wärmemenge absorbiert hat, so wird es auf dem anderen Ende des Röhrenganges wieder eingefangen und durch Druck von neuem flüssig gemacht. Da die äufseren Wandungen der Kaltlagerhäuser aus schlechten Wärmeleitern bestehen und bei ihrer Konstruktion überhaupt auf eine möglichst gute Isolierung gegen Wärmeleitung und -Strahlung Rücksicht genommen wird, so behalten die Räume der cold storage houses ihre einmal herbeigeführte niedrige Temperatur recht lange Zeit, und es ist für deren Erhaltung in der Folge verhältnismäfsig wenig flüssig gemachtes Gas nötig. Dieses sogenannte „mechanische Abkühlen" wird auf zweierlei Weise angewendet. Entweder läfst man das frei werdende Gas unmittelbar in die Röhren einströmen, welche die Lagerräume abkühlen sollen, oder man kühlt vorher geeignete flüssige Körper mittels des Gases ab und läfst dann diese flüssigen Körper in dem Röhrensystem der Lagerräume zirkulieren. Das erstere Verfahren nennt man das „direkte", das letztere Verfahren das „indirekte".

Die cold storage houses vermehren sich in der nordamerikanischen Union ihrer Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit entsprechend und werden meistens von Aktiengesellschaften errichtet. Es giebt kaum noch eine etwas bedeutendere Stadt oder ein bedeutenderes Obstbaugebiet, das nicht mindestens über ein Kaltlagerhaus verfügt. Eine im März d. Js. veröffentlichte Statistik setzt die Zahl jener cold storage houses, welche mittels komprimierter Gase im grofsen arbeiten, auf rund 600, deren gesamter Rauminhalt etwa 50 Millionen englische Kubikfufs beträgt. Aufser diesen giebt es jedoch auch kleinere, noch durch Eis abgekühlte Lagerhäuser, und diese mit inbegriffen, schätzt man den gesamten, diesem Zwecke dienenden Raum in den Vereinigten Staaten auf 150 Millionen englische Kubikfufs.

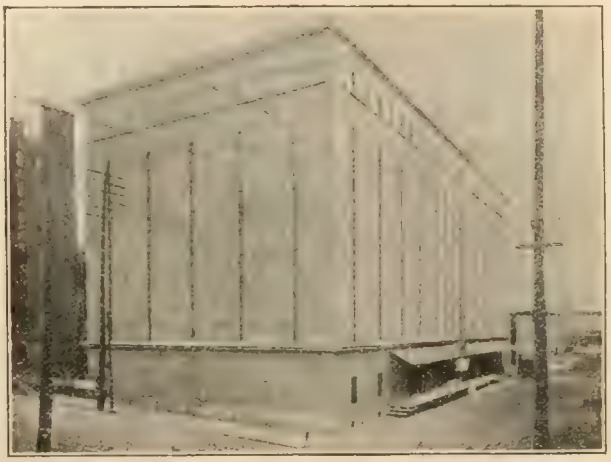
Diese Kaltlagerhäuser dienen nicht nur zum Kaltaufbewahren von Obst, sondern auch von allen möglichen anderen Lebensmitteln, wie z. B. von Eiern, Butter, Milch, Fleisch u. s. w. und sogar von Kleidern, Pelzwaren, Teppichen u. dergl., besonders

Chrysanthemum „Soleil d'Octobre".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 160)



Richmond Street Warehouse der Quincy Market Cold Storage Company zu Boston.

wenn die Stadtbewohner ihre Winterwohnungen verlassen, um den Sommer auf dem Lande zuzubringen. In den Kaltlagerhäusern läfst man nicht überall die gleiche Temperatur herrschen, weil eben die verschiedenen Waren, um nicht zu verderben, verschiedene thermale Ansprüche haben. Da die Pelzwerke und Gewebe nur gegen die Motten und andere schädliche Insekten zu beschützen sind, mufste die geeignete Temperatur für die Abtötung der Schädlinge vorher experimentell ermittelt werden, weil in der ganzen grofsen entomologischen Litteratur gar nichts über diese Verhältnisse zu finden war. Bei diesen Versuchen, die Herr Howard, der Leiter der Entomologischen Sektion im Ackerbauministerium der Vereinigten Staaten, unternahm, wurden nebenbei auch noch andere interessante Beobachtungen gemacht. So z. B., dafs ein Teil der Insekten ziemlich grofse Kälte aushält und, in die Wärme gebracht, wieder auflebt. Wenn sie aber nach dem Aufleben nochmals der Kälte ausgesetzt werden, so kommen sie um. Ich brauche wohl nicht zu sagen, dafs dies nicht für alle Kerfe gilt.



Kaltlagerhaus zu Buffalo.

Die Kaltlagerung ist hauptsächlich für das länger haltbare Obst von grofser Wichtigkeit, wohingegen die refrigerator-cars dem rasch verderbenden Obste die wesentlichsten Dienste leisten. Da es aber auf allen Gebieten Ausnahmen giebt, so darf es uns nicht Wunder nehmen, dafs es auch Obst giebt, welches weder den Eistransport noch die Kaltlagerung gut verträgt. In diese Kategorie gehören z. B. die Wassermelonen, welche man denn auch nur in vollkommen ventilierbaren Eisenbahnwagen befördert, weil sie in der Kälte namentlich an ihrer Farbe Einbufse erleiden.

Zu den dauerhafteren, also für die Kaltlagerung geschaffenen Obstarten, zählt man die Birnen, Apfelsinen und Äpfel. Unter diesen sind die Birnen nicht so haltbar wie die beiden übrigen Arten. Im allgemeinen pflegt man für Birnen als ratsame Lagerungszeit sechs Wochen oder zwei Monate anzunehmen. Die gröfsten Lagermengen liefert die Birnensorte „*Bartlet*“, von der stellenweise in einem einzigen Lagerhause gleichzeitig 25 000 Barrels aufbewahrt werden. In New York steigt diese Menge gelegentlich auf 40 000 Barrels. In den westlichen Staaten, namentlich in Californien und Colorado, wächst infolge des warmen und trockenen Klimas ein dauerhaftes Obst, und Birnen aus diesen Gebieten (besonders *Angoulême*, *Anjou*, *Bosc's Flaschenbirne*, *Clairgeau's Butterbirne*, *Winter-Nelis*, *Easter* und *P. Barry*) werden in den westlichen Kaltlagern in grofsen Mengen sogar bis zum Frühjahr gehalten. Orangen und Zitronen, die ohnehin Ende des Winters reifen, kommen natürlich während des Sommers in Kaltlagerung.

Den gröfsten Nutzen gewährt aber die Kaltlagerung der Apfelkultur und dem Apfelhandel; einesteils weil die Äpfel im allgemeinen dauerhafter sind als das übrige Obst, anderseits aber auch, weil viele Menschen sich daran gewöhnt haben, das ganze Jahr hindurch Äpfel zu genieſsen. Von diesem Obste werden hauptsächlich die feinsten und wertvollsten Sorten für die Winterlagerung bestimmt. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dafs auf den Märkten gerade zur Reifezeit der Winteräpfel von den edelsten Sorten wenig zu finden ist und meistens nur gemeine Sorten verkauft werden. Die ersteren wandern nämlich aus den Gärten sogleich in die Kaltlagerhäuser und erscheinen erst im Laufe des Winters auf den Märkten. Gerade für die allerfeinsten Apfelsorten ist die Winterlagerung deshalb wichtig, weil die meisten derselben bei gewöhnlicher Temperatur nicht lange haltbar sind und deren Preise daher früher zur Reifezeit in der Regel stark herabgedrückt wurden, was heute kaum noch geschieht. Und den Liebhabern der besten Sorten kommt es ebenfalls zu gute, dafs sie dieselben lange Zeit hindurch genieſsen können. Überhaupt ist heutzutage gerade die Birnen-, Äpfel- und in den wärmeren Staaten auch die Apfelsinenkultur auf eine sicher rentable Basis gelangt, was vor dem Kaltlagern durchaus nicht der Fall war. Im Jahre 1898 schätzte man die in den cold storage houses der Union aufbewahrten Apfelmengen auf 800 000, 1899 auf 1 518 000, 1900 auf 1 225 000 Barrels.

Es sind aber auf diesem Gebiete nach manche zweifelhafte Fragen zu lösen, welchen die Geschäftsleute bisher noch keine genügende Aufmerksamkeit gewidmet haben, wodurch nicht selten empfindliche Verluste entstehen. Zum Beispiel: 1. Welche Temperatur ist den verschiedenen

Reading Terminal Market zu Philadelphia.

Reifegraden und den verschiedenen Sorten entsprechend, einzuhalten? 2. Ist es ratsamer, das Obst bei der Kaltlagerung sogleich den ganz niedrigen Temperaturen auszusetzen, oder ist es besser, die Temperatur allmählich fallen zu lassen? 3. Ist die Luft abzuschliefsen, oder ist, im Gegenteile, die Ventilation angezeigt? 4. Ist es besser, die einzelnen Obststücke zu umhüllen oder frei einander berühren zu lassen? 5. Welche Packungsweise ist für Kaltlagerung die am meisten geeignete?

Diese und ähnliche Fragen können nur mittels systematischer Versuche entschieden werden, und wahrscheinlich nehmen sich derselben in der nächsten Zeit die landwirtschaftlichen Versuchsstationen an. — Dafs die Packung auch für eine günstige Kaltlagerung äufserst wichtig ist, wurde bereits anerkannt, und viele Obsthändler schicken nur solche Ware in die cold storage-Niederlagen, welche ihre eigenen Angestellten an Ort und Stelle gepflückt, verpackt und versandt haben.

Wir führen auch die Abbildungen einiger Kaltlageranstalten der Vereinigten Staaten vor. Zu den gröfseren gehören: Richmond Street Warehouse der Quincy Market Cold Storage Company zu Boston (Abb. Seite 162, oben); dann die zu Buffalo (Abb. Seite 162, Mitte), errichtet von der Buffalo Cold Storage Company. Interessante Institutionen sind diejenigen Kaltlagerhäuser, die mit den Markthallen verbunden sind, wie z. B. bei dem Reading Terminal Market zu Philadelphia (Abb. Seite 162, unten) der Fall ist. Diese Anstalt gestattet den Obstzüchtern, ihr Produkt im Herbst den Kaltlagerhäusern so zu übergeben, dafs sie wöchentlich am Markttage davon herausnehmen und in der hierzu bestimmten Verkaufshalle (Abb. obenstehend) verkaufen können. Solche Anstalten sind sehr gesucht, weil sie es dem Produzenten möglich machen, ohne Zwischenhandel sich wöchentlich einmal mit dem konsumierenden Publikum direkt in Berührung zu setzen. Das erste Kaltlagerhaus, welches die mechanische Abkühlung mittels komprimierten Gases in Anwendung gebracht hat, ist das der Union Cold Storage and Warehouse Company zu Chicago (mittlere Abb.). In derselben Stadt (Chicago ist der Hauptmittelpunkt des Obstverkehrs) befindet sich auch das grofse Kaltlagerhaus der Western Cold Storage Company in unmittelbarer Verbindung mit den Eisenbahnen (Abb. untenstehend).

Verkaufshalle der Reading Terminal Market zu Philadelphia.

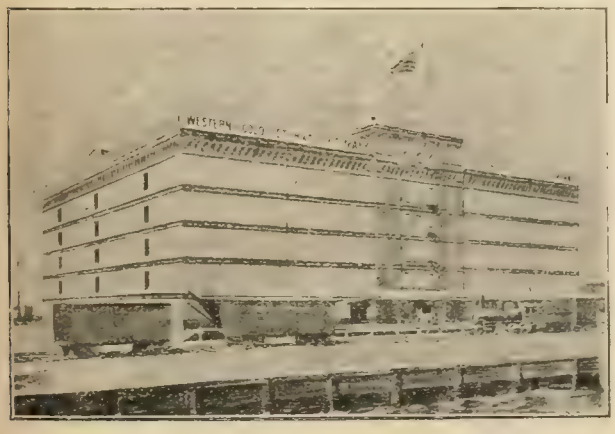
Zu den minder grofsen Etablissements gehört die Anstalt der Ice and Cold Storage Company zu Los Angelos in Californien (Abb. Seite 164, links).

Endlich soll noch das Photogramm eines Privatkaltlagerhauses, welches der Firma E. P. Loomis & Co. zu Spencerport (N. Y.) gehört und für die Aufnahme von 10 000 Barrels Äpfel bestimmt ist, beigefügt werden (Abb. Seite 164, rechts

Kalthauslager der Union Cold Storage and Warehouse Company zu Chicago.

Für die Lagerung von einem Barrel Obst vom Herbst bis 1. Mai wird in der Regel eine Taxe von 40 Cents gezahlt; diesem gegenüber steht ein Gewinn von etwa 1—1,50 Dollar pro Barrel, so dafs die Kaltlagerung bei sorgfältig gepflückten und verpackten gesunden Äpfeln sich immer lohnt.

In Europa hat man neuerdings ebenfalls mit dem Errichten von Kaltlagerhäusern begonnen. In Verbindung mit den grofsstädtischen Markthallen giebt es schon seit längerer Zeit Lagerräume, die abgekühlt werden können. Sie stehen aber meistens nur den Zwischenhändlern zu Gebote, welche in den Markthallen für das ganze Jahr Verkaufsstellen mieten.



Kalthauslager der Western Cold Storage Company zu Chicago.

Aufser den oben angeführten Faktoren sind auch die Obst-Konservefabriken für die Entwicklung der Obstkultur höchst wichtig, besonders für die Verwertung der weicheren Obstarten, wie z. B. Kirschen, Zwetschen, Johannisbeeren, Aprikosen, Pfirsiche u. s. w., von welchen in jenen Etablissements riesige Mengen für den Wintergebrauch aufgearbeitet werden, wodurch natürlich auch die Märkte viel gewinnen, weil bedeutend mehr Obst verkauft werden kann, als für den momentanen Frischgenufs nötig ist. Auch die Ausfuhr der Produkte dieser Obstkonservefabriken steigert sich von Jahr zu Jahr in auffallender Weise. Der Wert dieser Ausfuhr bezifferte sich nämlich

im Jahre	1896	auf 1 376 281	Dollars,
„ „	1897	„ 1 080 723	„
„ „	1898	„ 1 024 741	„
„ „	1899	„ 2 330 715	„
„ „	1900	„ 3 127 278	„

Man sieht also, dafs die Ausfuhr konservierten Obstes aus den

Vereinigten Staaten in den letzten vier Jahren sich verdoppelt hat.

Wenn wir nun auch in dieser Richtung die amerikanischen Verkehrs- und Geschäftsverhältnisse als Muster auffassen dürften, so müssen wir doch auch andererseits einsehen, dafs eine ähnliche kräftige, rege, weitgehende Entwicklung in Europa zu den Utopien gehört. Nicht nur die technischen, sondern auch die sozialen und politischen Verhältnisse haben dort mitgewirkt. Die-

Kalthauslager zu Los Angelos in Kalifornien.

jenigen Orte der amerikanischen Union, die in wärmeren Lagen sehr frühe Ware erzeugen, können ihr Produkt ohne Aufenthalt, ohne Zoll bis hinauf in die nördlichsten Gebiete versenden. Und umgekehrt gehen z. B. nördliche Erdbeeren nach Süden zu einer Jahreszeit, in welcher im Süden schon die Trauben reifen. Diese grofse Freiheit des Verkehrs ohne Zoll und ohne andere Hindernisse war ebenfalls eine conditio sine qua non der nordamerikanischen pomologischen Entwicklung. In Europa ist der Norden vom Süden, der Osten vom Westen nicht blofs durch eine Schranke, sondern durch eine ganze Reihe von Schranken abgesondert, so dafs frisches Obst eine Art von „Wettrennen mit Hindernissen“ durchmachen mufs, um dann am Endziele einer längeren Reise so verteuert anzulangen, dafs es kein Nahrungs- und Genufsmittel für gering bemittelte, sondern nur für wohlhabendere Leute abgeben kann. In dieser Hinsicht ist ein Vergleich der alt- und neuweltlichen Auffassung eine interessante psychologische Studie. Würde in den Vereinigten Staaten Nordamerikas jemand mit dem Projekte auftreten, dafs jeder Staat die Produkte der anderen Staaten bei der Ein- und bei der Durchfuhr mit Einfuhr- und Durchfuhrzoll belegen solle, um die Staatskassen zu füllen, so würde man den betreffenden Zollprediger wahrscheinlich einer ärztlichen Überwachung für würdig halten. Es würde ihm auch dann nicht besser gehen, wenn er je vier Staaten zu einem Zollkörper vereinigen wollte. Man würde dort ein solches „Zollkäfigsystem“ für einen Verderber des allgemeinen Wohles halten, obgleich dasselbe Käfigsystem in Europa in voller Geltung steht. Und würde jemand in Europa den Vorschlag machen, sämtliche Staaten in Hinsicht des Zolles so zu vereinigen, dafs die Produkte ebenso ohne Hindernis und ohne Zoll frei verkehren sollten, wie es in der nordamerikanischen Union thatsächlich der Fall ist, so würde man diesen Apostel wahrscheinlich für einen ebensolchen Narren halten, wie über der See drüben einen Verfechter des „Käfigsystems“.

Ob nun für das allgemeine Wohl das eine System oder das andere nützlich ist, wird die Nachwelt entscheiden, die überhaupt über viele unserer Verhältnisse ebenso lächeln wird, wie wir heute über manche chinesische Verhältnisse lächeln. Wir befassen uns heute nur mit dem Obstverkehr und wollen diesbezüglich einige Beispiele anführen. Wohnt jemand in einem Lande, welches in der nördlichen Zone der Traubenkultur liegt, und will derselbe die Traubenkur gebrauchen, da er überhaupt ein Freund von Trauben ist, so wird er mit seinem angenehmen Vorhaben nicht vor dem 20. September beginnen können, weil in seinem Lande die Trauben nicht früher reifen und weil von den südlicheren Ländern kein billiges Traubenobst die Zollgrenzen passieren kann. Er wird auch wohl mit der Traubenkur gegen Ende Oktober aufhören müssen, weil dann die Lese eintritt und die Trauben vom Markte verschwinden. Würden die europäischen Länder einen Zollkörper bilden, so könnte jener Traubenliebhaber den Traubengenufs schon im Juni beginnen und beinahe fünf Monate hindurch fortsetzen, weil aus den warmen Mittelmeerländern frühe Traubensorten schon im Juni zu haben wären und die Traubenkur im Oktober mit nordischen späten Trauben geschlossen werden könnte. Das gilt natürlich für alle pflanzlichen frischen Produkte, die eine verhältnismäfsig kurze Erntezeit haben und in je einem Lande nur einige Wochen zu haben sind. Ich spreche hier natürlich nicht von den reichen Leuten, denen für teures Geld zu jeder Zeit alles zur Verfügung steht. Von „Saisonzöllen“, die nur dann eintreten würden, wenn ein Land eine Obstart bereits erntet, hat in Europa, soviel ich weifs und worüber ich staune, noch niemand gesprochen. Noch mehr staune ich aber darüber, dafs Länder in der allernördlichsten Zone Europas, die selbst überhaupt kein Obst im Freien erzeugen, dennoch auf frisches Obst einen Importzoll von 11—13 Mark legen. Das ist eigentlich ein Prohibitivzoll (Absperrungszoll), weil er gröfser ist, als der Wert der meisten Obstarten, ja, viermal gröfser als der Wert der billigeren Obstarten in der Umgebung des Produktionsortes. Es scheint also, dafs in jenen Ländern die

Kalthauslager der Firma E. P. Loomis & Co. zu Spencerport.

arbeitenden Klassen überhaupt nur an Feiertagen zum Obstgenufs gelangen können. Denn für die minder bemittelten Klassen der Gesellschaft ist ein dauernder und regelmäfsiger Genufs nur bei solchem frischen Obste möglich, von welchem das Kilogramm nicht teurer als 10—15 Pfennige ist. Obst ist in jeder Hinsicht von anderen Produkten verschieden, und es verlangt auch in jeder Hinsicht eine andere Behandlung, nicht nur im Verkehr, sondern auch im Zollwesen. Getreide und Kartoffeln können in jedem Lande beinahe das ganze Jahr hindurch aufbewahrt werden; frische Trauben, Erdbeeren, Pfirsiche, Zwetschen,

Aprikosen und Melonen hingegen vermag jede geographische Lage nur verhältnismäfsig kurze Zeit hindurch im Freien zu erzeugen, und wenn die einzelnen Länder die Einfuhr der minder lange haltbaren Obstarten durch prohibitive Zölle einschränken, so wird auch dem allergröfsten Teile ihrer Bevölkerung die Zeitdauer des Genusses der betreffenden Obstarten sehr abgekürzt beziehungsweise der Genufs ganz unmöglich gemacht.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Ein Rundgang in den Kulturen des Herrn Calvat in La Tronche (Dep. Isère). — Gelegentlich der Ausstellung in Grenoble lud Herr Calvat die Preisrichter ein, seinen berühmten Kulturen in La Tronche einen Besuch abzustatten. Darauf hin kamen mehrere Herren der Einladung nach.

Die Besichtigung begann in St. Laurent, wo der Garten terrassenförmig am Abhange des Mont St. Eynard angelegt ist, ähnlich dem in La Tronche. Dort befinden sich die zur Vermehrung dienenden Kästen und ein grofses, ganz eigenartiges Gewächshaus, welches zur Aufnahme der zu Samenträgern ausgewählten Pflanzen bestimmt ist. Zur Zeit war das Haus gefüllt, es waren darin die schönsten *Chrysanthemum*-Sorten, Züchtungen von Grenoble, zu sehen, Seite an Seite mit den hervorragendsten anderen französischen und ausländischen Züchtungen. Die Zeit der Befruchtung stand unmittelbar bevor. Wir wünschen, dafs sie glücklich verlaufen ist, und dafs die kommenden Neuheiten ebenso den Flug um die zivilisierte Welt machen wie ihre Vorgänger.

Man begab sich hierauf in die Kulturen von La Tronche, welche aus 33 Beeten von je 35 m Länge und 1,30 m Breite bestehen, und ebenfalls stufenförmig am Abhange eines Berges angelegt sind. Der Boden dieser Gartenbeete wurde mit grofsen Kosten vorbereitet; er besteht aus Jurakalk, wie er im Departement Isère allerwärts gebrochen wird, sieht aber durch den reichlich beigemengten Schiefer schwärzlich aus und ist 40 cm hoch aufgefüllt. Einen Monat vor der Pflanzung wird eine Lage ganz verrotteter Dünger und nicht entleimtes Knochenmehl unter die Erde dieser Beete gemischt, damit die Pflanzen für die Zeit ihres Wachstums genügend mit Nährstoffen versehen sind. Überraschend für viele ist es aber, dafs Herr Calvat bei der Kultur der Chrysanthemen im freien Lande auf jede Darreichung flüssigen Düngers verzichtet, und die Erfolge, die er erzielt hat, sind nicht weniger gut und vortrefflich als früher. Die Blätter erscheinen allerdings nicht mehr so mastig, sind aber nichtsdestoweniger völlig gesund.

Ein wichtiger Umstand, um schöne Blumen zu erhalten ist der, dafs man die Wurzeln gegen die übermässige Bestrahlung im Sommer schützt, was hier durch eine dünne Lage Stroh, aber nicht Dünger, erreicht wird.

Die Beete sind voneinander durch mit Gras bewachsene Böschungen getrennt. Die Breite von 1,30 m gewährt Raum für 3 Pflanzreihen im Verband. Auf jedem Beete stehen ungefähr 220 Pflanzen, deren jede 3—5 Blumen trägt. Die gesamten Kulturen bestehen aus etwa 10000 Pflanzen, wozu noch an 2500 Sämlinge kommen. Wenn man sich die Gröfse der Blumen vergegenwärtigt, so kann man sich leicht einen Begriff machen von der unbeschreiblichen Schönheit dieser blühenden *Chrysanthemum*-Felder, deren Lage auf dem Abhange eines Berges die Wirkung noch wesentlich erhöht. Auf jedem Beet sind eiserne Stangen eingelassen, welche durch Drähte miteinander verbunden sind, und auf diese Weise das Rahmengestell für die aufzulegenden Schutztücher gegen Fröste abgeben. Diese Stangen sind auf der niedrigsten Seite 2 m hoch. Die Schutzleinewand, welche von untergelegten Holzleisten straff gehalten wird, hat, wenn sie aufliegt, eine Neigung von 45 Grad.

Die meisten Sorten, welche mustergiltig geworden sind und von diesen Kulturen ihren Ausgang genommen haben, sind hier zu sehen, und es seien „*Marie Calvat*“, „*Fée du Champsaur*“, welche riesig grofs wird, wenn man sie sich frei entwickeln läfst, und besonders „*Mme Marius Ricoud*“, jene bewundernswerte Sorte, die in ca. 600 Exemplaren vertreten war, erwähnt. Die Beete, auf welchen „*Soleil d Octobre*“ standen, waren schon abgeräumt, und man sah nur mehr die Spuren dieser Sorte, die ihren Namen rechtfertigt.

Bisweilen ist man verwundert über die Abwesenheit mancher berühmter und in so vielen Kulturen verbreiteter Sorten. Das findet seine Erklärung darin, dafs der Meister strenger ist als seine Schüler; ohne Erbarmen wird jede Sorte entfernt, welche den geringsten Fehler oder die leiseste Neigung zu Krankheiten oder zur Blütenfäule, der grofsen Klippe, an der schon so manche Kultur gescheitert ist, zeigt. Er erneuert und verbessert fortwährend, und behält nur die Varietäten, welche in jeder Hinsicht einwandfrei sind.

Dagegen ist ein grofser Platz den Neuheiten für 1901 eingeräumt. Es fielen besonders auf: „*Docteur Félix Allard*“, intensiv gelb, eine vollkommene Perrücke bildend, ferner „*Mme Diederichs*“, glänzend, lebhaft rosa, dann „*Mme Nagelsmackers*“, von einem Weifs, das „*Mme Carnot*“ ersetzen dürfte, da sie ebenso schön ist wie jene, aber noch besser im Wuchse und sicherer im Kommen, bei tadelloser Ausbildung der Knospen. „*Mme Jean Seince*“ ist ein Sport von „*Mme Marius Ricoud*“, deren vortreffliche Eigenschaften er besitzt, denen sich der Liebreiz einer durch rosafarbige Strichelchen belebten cremeweifsen Farbe zugesellt. „*M. Chambry*“, gelb, auf der Unterseite blasser mit Perlmutterglanz, „*Marquis Visconti Venosta*“ und andere. Dann zwischen den noch unbekannten Sorten „*M. Waldeck Rousseau*“, braunrot mit goldgelber Rückseite. „*Président Scalarandis*“ ist seltsam durch seine veränderliche Farbe, gelb, bald mehr oder weniger rot gestreift, durch die abgestumpften Petalen wie bei „*L'Inimitable*“ und durch die schirmartige Form der Blütenköpfe. „*Député Baragiola*“, strahlig und geröhrt, erreicht 38 cm im Durchmesser, was eine ganz gewaltige Gröfse für eine Blume ist, und endlich „*M. Wallis*“, die eine wahre „*Mme Carnot*“ ist, von der sie übrigens auch abstammt, nur mit dem Unterschied, dafs sie noch lebhafter citronengelb ist als „*Mrs. G. J. Warren*“; ihre Blumen sind riesig grofs, und man mufs sich fragen, wie weit es in dieser Hinsicht sein glücklicher Pate, der Matador auf der Londoner Ausstellung, noch bringen wird. 2500 diesjährige Sämlinge werden alle mit grofsen Blumen kultiviert; es wird also leicht sein, eine strenge Auswahl zu treffen und sehr viele Sorten, welche zurückwerfen, werden mit Sorgfalt aus den anderen herausgepflückt werden.

Beim Besuche dieser Kulturen drängte sich unwillkürlich eine Frage nach der früheren Thätigkeit des Herrn Calvat auf die Lippen. Einige Angaben hierüber werden den Leser ohne Zweifel interessieren. Noch im Jahre 1889 war Herr Calvat Handschuhfabrikant und beschäftigte sich in seinen Mufsestunden mit dem Gartenbau. Eine *Chrysanthemum*-Ausstellung fand in demselben Jahre in Grenoble statt. Fatzer hatte 12 grofse Blumen geschickt, welche, obwohl sie schon auf einer vorhergehenden Ausstellung geglänzt hatten, dennoch Aufsehen erregten. Herr Calvat, welcher Pflanzen ausstellte, die im freien Lande ohne jedes Ausbrechen überzähliger Knospen herangezogen waren, war beim Anblick dieser Blumen wie vom Blitze getroffen. Er konnte das berühmte Wort ausrufen: „Anch'io son pittore!“

Er verschrieb sich dann aus England die Behandlungsweise Molyneux's und machte sich ans Werk. Hier sieht man so recht, aus welchen kleinen Ursachen oft so grofsartige Wirkungen hervorgehen. Wenn Herr Calvat nicht des Englischen mächtig gewesen wäre, würde er sich nicht besagte Kulturanweisung haben kommen lassen, und da sie in französischer Sprache nicht existierte, würde er wahrscheinlich seiner Absicht, *Chrysanthemum*-Züchter zu werden, nicht haben Folge leisten können.

Er wagte sich hierauf auch an die Aussaat und arbeitete damals mit Sorten, die auch heute noch nicht gänzlich verschwunden sind, wie „*Pelican*", „*Domination*", „*Voile de Lyon*", „*Yellow Dragon*", „*Edwin Molyneux*", „*Condor*".

Drei Jahre nach dieser berühmten Ausstellung traten seine ersten eigenen Züchtungen „*Mme Calvat*" und „*Mme Marius Ricoud*" ins Leben. Sie bilden noch heute den Kern der Kollektion.

Ph. Rivoire, Lyon, in „Le Chrysanthème".

Rechtspflege.

Die persönliche Natur des Dienstverhältnisses ist im Gesetze (B. G.-B. § 613) dadurch anerkannt, dafs ausdrücklich vorgeschrieben wird, dafs einerseits der zur Dienstleistung Verpflichtete die Dienste mangels einer entgegenstehenden Abrede in Person zu leisten hat, sich hierbei also nicht vertreten lassen darf, und dafs anderseits der Anspruch auf die Dienste nicht übertragen werden kann. Nun hat die Rechtsprechung allerdings angenommen, dafs beim Übergange eines Handelsgeschäftes von dem bisherigen auf einen neuen Inhaber die bestehenden Dienstverträge aufrecht erhalten werden, so dafs kein Angestellter ohne weiteres das Recht hat, dem neuen Prinzipale seine Dienstleistungen zu verweigern, es sei denn, dafs besondere wichtige Gründe vorliegen, wie z. B. eine tiefgreifende Abweichung von den bisher verfolgten Geschäftsgrundsätzen, eine Änderung des ganzen Betriebes u. dergl. Dieser Satz darf aber ohne weiteres nicht auch auf alle Fälle, in denen durch Vertrag jemand in das Verhältnis eines Privatbeamten getreten ist, angewendet werden. Dies hat das Reichsgericht in einem Erkenntnisse vom 3. Mai 1901 festgestellt an der Hand des folgenden Falles: Die Klägerin ist eine geistliche Anstalt mit juristischer Persönlichkeit, sie hat unter anderem sehr ausgedehnten Landwirtschaftsbesitz, auf dem zum Teil die Obstzucht in grofsem Mafsstabe betrieben wird. Die Ländereien, die dem soeben erwähnten Zwecke gewidmet sind, hatte sie nun an einen Dritten verpachtet, der wiederum den gegenwärtigen Beklagten als leitenden und aufsichtsführenden Beamten in seine Dienste genommen hatte. Nun war das Pachtverhältnis vorzeitig aufgelöst worden, ehe noch der Dienstvertrag zwischen dem Beklagten und dem Dritten abgelaufen war. Die Klägerin übernahm jetzt die Bewirtschaftung ihrer Güter samt und sonders für eigene Rechnung und übertrug diese Geschäfte einem, zu diesem Zwecke berufenen Direktor; der Beklagte aber behauptet, infolgedessen nun an den Dienstvertrag nicht mehr gebunden zu sein, und weigert sich deshalb, in seiner Stellung zu beharren; er ist daraufhin wegen Leistung von Schadenersatz in Anspruch genommen worden und zugleich auch auf Zahlung einer Konventionalstrafe, zu der er sich beim Antritte seines Dienstes dem ausgeschiedenen Pächter gegenüber für den Fall eines vorzeitigen Verlassens seines Postens verpflichtet hatte, verklagt worden. In der erwähnten Entscheidung hat das Reichsgericht die Klage zurückgewiesen und sich hierbei im wesentlichen auf nachstehende Erwägungen gestützt: Die Klägerin behauptet, dafs an dem Dienstverhältnisse thatsächlich und rechtlich gar nichts geändert werde dadurch, dafs der mehrfach erwähnte Pächter zurückgetreten sei und sie, die Klägerin, nun unmittelbar ihre Güter bewirtschafte, der Beklagte habe unverändert dieselben Obliegenheiten zu verrichten und empfange dafür auch dieselbe Vergütung wie früher, aufserdem habe hier offenbar auch ihr, der Verpächterin, der Pächter von vornherein Ansprüche auf die Dienste des Beklagten erwerben wollen, denn sonst hätte er den Beklagten nicht auf so lange Zeit engagieren können, während seine Pachtzeit verhältnismäfsig kurz bemessen war. Es kann dahingestellt bleiben (so entgegnet hierauf das Reichsgericht), ob der Pächter bei der Anstellung des beklagten Gehilfen damit gerechnet habe, dafs sein eigenes Verhältnis zu der Klägerin sich durch stetige Erneuerung des Pachtvertrages immer weiter verlängern werde, oder ob er stillschweigend wirklich die, von der Klägerin vorgetragene Absicht gehabt habe; jedenfalls ist diese letztere in den Abmachungen mit dem Beklagten nicht zum Ausdrucke gekommen. Der Pächter war auch keineswegs der Vertreter der Verpächterin in der Weise, dafs er für letztere die Dienste anderer Personen annehmen konnte, und so war der Beklagte wohl zu dem Glauben berechtigt, er habe es lediglich mit dem Pächter allein zu thun. Der Beklagte würde also, wenn man dem Antrage der Klägerin stattgeben wollte, einem neuen Dienstverhältnisse unterstellt werden, was ohne seine Zustimmung nicht zulässig ist. Wenn hiergegen von seiten der Klägerin eingewendet wird, dafs inhaltlich die Stellung des Beklagten unverändert dieselbe bleibe, dafs er keine anderen Leistungen als früher aufzubringen habe, und für diese in derselben Weise, wie dies seitens des Pächters geschehen war, bezahlt werde, so übersieht die Klägerin hierbei, dafs bei einem Dienstvertrage oft auch rein persönliche Beziehungen in Frage kommen, die das Gesetz durchaus nicht hat unberücksichtigt lassen wollen. Ein Fabrikarbeiter, der nichts weiter zu thun hat, wie mechanisch eine Maschine zu bedienen, und der nach Ablauf einer bestimmten Arbeitszeit durch irgend einen anderen Angestellten dieses Betriebes seinen Lohn ausgezahlt erhält, der in keiner Weise mit dem Geschäftsinhaber, seinem Dienstherrn, persönlich in Berührung kommt, von ihm oft nicht einmal gekannt wird, — dem kann es füglich gleichgiltig sein, ob der Inhaber der Fabrik A. oder B., oder eine Aktiengesellschaft oder eine geistliche Anstalt sei. Wer aber vor allen Dingen, wie der Beklagte, an eine leitende Stelle berufen ist, für den kommt aufserordentlich viel darauf an, wer sein Prinzipal ist. Das Gesetz glaubt die Würde des Dienstvertrages zu heben dadurch, dafs es das persönliche Moment stärker betont und keiner von den beiden Parteien, die an dem Dienstvertrage beteiligt sind, das Recht zugesteht, eigenmächtig die aus dem Abkommen erworbenen Rechte auf einen anderen zu übertragen.

Dr. jur. Biberfeld, Hamburg.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Für die wegen des Weihnachtsfestes schon am 19. Dezember abgehaltene Monatsversammlung war ein Vortrag „Über die Elektrizität im Gartenbau" angesagt, welcher durch Vorführung der betreffenden Apparate aufs beste illustriert werden sollte. Ich machte mich also auf grofse Neuigkeiten gefafst und versah mich reichlich mit Schreibpapier, um die Offenbarungen möglichst genau festhalten zu können. Ich will aber dem nicht vorgreifen und an der Hand der Tagesordnung den Verlauf der Versammlung in Kürze schildern.

Herr de Coene, i. Fa. Spielberg & de Coene, hatte wieder einen Beweis erbracht, dafs man durch liebevolle, sorgsame Pflege aus einer im Durchschnitt mittelgrofsen Pflanze wahre Prachtexemplare erzielen kann. Die Cyclamen waren, obwohl in mäfsig grofsen Töpfen stehend, von einem grofsartigen Blütenreichtum. Den Vogel schofs Aussteller mit einer Pflanze ab, die, ca. 60 cm im Durchmesser haltend, 172 vollerblühte Blumen trug. Dafs für diese Leistung Herrn de Coene

der doppelte Monatspreis des Vereins im Betrage von 30 M. zuerkannt wurde, ist nicht mehr als billig, und neidlos mufste man ihm allseitig Anerkennung zollen. Durch Herrn Geheimrat Wittmack wurden verschiedene Einsendungen der Firma J. Holzinger in St. Avold, Lothringen, vorgeführt, z. B. Obstbaumschützer. Die Firma ist schon seit Jahren bemüht, auf dem Gebiete der Baumschützer und Schutzgestelle das Beste zu leisten, leider sind aber die Preise für die gewifs praktischen Baumschützer noch zu hohe, so dafs für gröfsere Betriebe eine Beschaffung derselben so gut wie ausgeschlossen ist. Der von der Firma Fettke & Ziegler, Berlin, eingesandte Timm's Pflanzentränker wurde ebenfalls von Herrn Geheimrat Wittmack vorgeführt und erklärt. Die Erhabenheit über derartige Spielereien bekundete ein Teil der Versammlung durch ein feines, aber hörbares Lächeln. Mir deucht, dafs man so schnell nicht urteilen sollte. Haben wir Gärtner vielleicht auch keinen direkten Nutzen von dem Apparat, so ist ein indirekter Erfolg, wenn der Apparat in Laienkreisen weite Verbreitung finden sollte, insofern zu erwarten, als er viele wieder zur Pflege von Blumen und Pflanzen im Zimmer zurückführen wird, die aufgegeben wurde, weil die Mifserfolge zu betrübende waren; der steigende Konsum wird nicht zu verachten sein. Im übrigen verweise ich auf No. 13 der „Gartenwelt", in der Professor Hefs sich eingehend über den Apparat ausläfst. Das Hasselmann'sche Holz-Imprägnierungsverfahren mit Kupfervitriol und Kalkmilch wurde einer erneuten Besprechung unterzogen. Herr Baurat Körner, welcher als Gast der Versammlung beiwohnte, konnte auf Ansuchen der Versammlung einiges dazu mitteilen; das imprägnierte Holz sei sehr schwer zu bearbeiten. Bei einer Imprägnierung gebrauchsfertiger Teile, welches Verfahren die betr. Firma in Vorschlag bringt, kommt es aber vor, dafs Verziehungen im Holz eintreten, was zum Beispiel bei zusammenzufügenden Stücken sehr unliebsam ist. Endgültige Erfahrungen über die Haltbarkeit des imprägnierten Holzes liegen noch nicht vor, da die Zeit seit der Aufnahme des Verfahrens, denn eine neue Erfindung ist es eigentlich nicht, eine zu kurze ist. Man will aber bemerkt haben, dafs das Holz zwar steinartig, aber kurzfaserig und bröckelig wird, ein Nachteil der entschieden nicht unbeachtet bleiben kann. Wo Kitt mit solchem imprägnierten Holze in direkte Berührung kam, zeigte es sich, dafs der Firnifs bald aus dem Kitt herausgezogen wurde, so dafs derselbe brüchig und schlecht wurde. Dagegen dürfte das Verfahren für Hölzer, die nach dem Imprägnieren keine weitere Bearbeitung erfahren, grofse Vorteile haben. Transportkosten nach und von der Imprägnierungsstelle müfsten allerdings vermieden werden, da einerseits die Sache verteuert wird, und anderseits will nicht jeder solche Scherereien, wie sie eine Hin- und Hersendung mit sich bringt, auf sich nehmen. In solchen Fällen wird das auch sehr haltbare Pitch Pine-Holz die gleichen Dienste thun. Nachdem die Unterhaltung hierüber beendet war, übergab Herr Geheimrat Wittmack, als Herausgeber der dritten Auflage des Werkes, der Versammlung das neue Gartenbaulexikon.

Herr Kohlmannslehner führte der Versammlung einen Sport der Begoniensorte „*Caledonia*" vor, welcher weifsgrundig ist mit einem feinen rosaen Hauch. Herr Kohlmannslehner nahm die Priorität für sich in Anspruch und nannte seinen Sport „*Berolina*", erwähnte aber, dafs in England in der Sorte „*Turnford Hall*" ein ähnlicher Sport entstanden sei. Nun sollte die Versammlung elektrisch erwärmt werden. Leider aber geht von der geheimnisvollen Kraft der Geist des Versagens im entscheidenden Moment oft auch auf die Menschen über. So an diesem Abend. Herr Ingenieur Eckmann, welcher gemeinschaftlich mit Herrn Bluth den Vortrag unter Vorführung aller Apparate für elektrische Heizung halten wollte, war nicht erschienen. So war Herrn Bluth die Aufgabe allein zugefallen über das Thema: „Die Elektrizität im Gartenbau mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Heizung" zu sprechen. In kurzen Zügen schilderte Redner, dafs Versuche, die Elektrizität auch im Gartenbau zu verwenden, schon in den sechziger Jahren gemacht wurden. Man glaubte, dafs das elektrische Licht auf das Wachstum von Pflanzen Einfluss haben könne. Die Versuche bestätigten dies auch, aber es ist recht belanglos, wenn man getriebene Erdbeeren 24—48 Stunden dadurch eher zur Reife bringt. Dagegen meinte Herr Bluth, dafs elektrische Beleuchtung der Gärtnereien und Gewächshäuser wohl angebracht sei, da unsere Zeit eine intensive Arbeitsleistung zur Bedingung mache. Die Firma E. Liebig in Dresden habe schon vor Jahren damit den Anfang gemacht. Andere bedeutende dortige Firmen wie T. J. Seidel und F. Helbig haben gleichfalls elektrische Lichtanlagen eingerichtet. Letztere Firma habe auch den Versuch mit einer elektrischen Heizung gemacht, der ihn, den Redner, veranlafste, auch in seiner eigenen Gärtnerei Versuche anzustellen. Die Heizung beruht auf dem Prinzip des Widerstandes, den der elektrische Strom in minder guten Leitern, deren Legierung meist Geheimnis der Erfinder sei, findet und die durch den Strom erhitzt werden. Durch einen elektrischen Motor von kleinem Umfang wird Luft durch die heifsen Widerstände getrieben und so allmählich erwärmt. Redner hat den Strom für 16 Pf. pro Kilowattstunde erhalten. Seine Heizung funktionierte oft ganz gut, aber die Drähte waren, trotzdem sie isoliert waren, der Luftfeuchtigkeit eines Gewächshauses nicht gewachsen. Die Schicht wurde nafs, auch innen, wurde dadurch leitend und nun verteilte sich der Strom auf alle Gegenstände im Hause, was Veranlassung zu heiteren Zwischenfällen gab. So habe Redner einmal einen Topf von der Stellage nehmen wollen, als er plötzlich einen heftigen elektrischen Schlag erhielt. Als Vorzüge der elektrischen Heizung führte Herr Bluth an: 1. die leichte Einrichtung, 2. die grofse Materialersparnis, 3. die selbstthätige Regulierung der Heizung, 4. die Möglichkeit, die Heizung nach Belieben in Betrieb oder aufser Betrieb setzen zu können, und 5. die Gewähr für innere Feuchterhaltung der Luft, wie bei keiner anderen Heizung. Als Nachteile stellten sich im Verlaufe der Rede 1. Betriebsstörungen und 2. Kostspieligkeit im Betriebe heraus. Herr Ingenieur Göschke bemerkte hierzu, dafs seinen Erhebungen zufolge eine Pferdekraft auf elektrischem Wege in Berlin 14,4 Pf. kostete. 100 durch Elektrizität erzeugte Wärmeeinheiten kosteten 23,7 Pf., durch Koks erzeugt 3,7 Pf., Kommentar überflüssig. T.

Personal-Nachrichten.

Othmer, Bernhard, den Lesern als fleifsiger Mitarbeiter der „Gartenwelt" bekannt, seit einiger Zeit als technischer Leiter des botanischen Gartens in München thätig, ist vom 1. Januar ab definitiv mit dem Titel Königl. Garteninspektor dortselbst angestellt worden.

Bücherschau.

Illustriertes Gartenbau-Lexikon. Dritte, neu bearbeitete Auflage. Berlin, Verlag von Paul Parey. Preis elegant geb. 23 M.

Dieses von Prof. L. Wittmack unter Mitwirkung zahlreicher tüchtiger Fachleute in dritter Auflage herausgegebene Werk liegt nunmehr abgeschlossen vor.

Wir haben den umfangreichen Band nicht von A bis Z durchstudiert, das wird man nicht von uns verlangen, wir haben auch nicht in den Spalten dieses Lexikons nach kleinen Unkorrektheiten, wie sie in allen Werken vorkommen, herumgeschnüffelt, um dem Herausgeber daraus einen Strick zu drehen, aber wir haben zahlreiche Stichproben gemacht — und diese Stichproben haben uns in der Hauptsache befriedigt.

Das Gebiet des Gartenbaues ist ein sehr weites, vielseitiges, ein Gebiet, in welchem sich dem Praktiker Tausende von Fragen aufdrängen, der Umfang dieses Lexikons ist dagegen ein durch den mäfsigen Preis bedingter, eng begrenzter, was bei Beurteilung dieses Werkes wohl zu beachten ist. „Allwissend bin ich nicht, doch viel ist mir bewufst", hätte der Herausgeber als Motto auf die Titelseite setzen können, man wird auch einmal vergeblich nachschlagen, aber auf alle wichtigen Fragen wird man knappe Auskunft erhalten. Auch das soziale Gebiet berührende Fragen haben Berücksichtigung gefunden, Pflanzen von einigem gärtnerischen Wert sind nicht übergangen worden, gute Gartensorten sind auch in den neuesten Züchtungen angeführt, und dankbar würden wir auch die Litteraturangaben begrüfsen, wären sie nicht von einer Einseitigkeit, die in solchem Werke besser vermieden worden wäre. Hier hätte der Herausgeber eine kleine Kontrolle ausüben können. Schön ist es jedenfalls nicht, wenn ein Mitarbeiter auf dem ihm übertragenen Gebiete jede Gelegenheit wahrnimmt, seine Schriften herauszustreichen!

Nun, die Einseitigkeiten in den Litteraturangaben thun dem Lexikon als solchem keinen Abbruch. Die dritte Auflage ist mehr als eine durch die fortschreitende Zeit bezw. durch die gärtnerischen Errungenschaften des letzten Jahrzehntes bedingte Verbesserung der

vorhergehenden. Manchem der Mitarbeiter bot schon der neue Vilmorin eine Grundlage, auf welcher er seine Beiträge zum Lexikon aufbauen konnte, das letztere ist aber bei geringerem Umfang und bedeutend geringerem Preise viel vielseitiger, da die Blumengärtnerei nur einen Bruchteil seines Inhaltes bildet. Die Nomenklatur des Lexikons ist mehr den Erfordernissen der gärtnerischen Praxis angepafst und die alphabetische Anordnung des Stoffes hat vor der wissenschaftlichen im Vilmorin viel voraus bei dem chronischen „Mangel an Zeit" der Gegenwart.

Jeder Gärtner ohne Ausnahme, selbst der gelehrteste und praktisch tüchtigste, wird ein solches Universalbuch, wie es das Lexikon ist, in Fragen und oft in wichtigen und eiligen häufig aufschlagen müssen, und deshalb können wir jedem Leser, auch den Besitzern der alten Auflagen, die Anschaffung der dritten Auflage des illustr. Gartenbau-Lexikons nur empfehlen. Gegen Einsendung des Betrages durch die Expedition der „Gartenwelt" zu beziehen. M. H.

Schnurbusch, Otto, Die praktischen Kultureinrichtungen der Neuzeit. I. Teil, enthaltend Baumaterialien, Schatten-, Deck- und Lüftungseinrichtungen, Mistbeete, Schutzkästen, sowie kleinere Treibeinrichtungen etc. Mit 67 Abbildungen. Verlag von Hugo Voigt, Leipzig. 2,40 M., gebunden 3 Mk.

Der bekannte Verfasser des Werkes „Der praktische Schnittblumenzüchter" bietet in diesem neuen Buche allen denjenigen, welche Gärtnereien gründen, alte Anlagen den Anforderungen der Gegenwart entsprechend umbauen und in guter Verfassung erhalten wollen, ein brauchbares Lehrbuch. Zahlreiche einfache, aber gute und leicht verständlich ausgeführte Zeichnungen erläutern den Text und bieten auch dem Unerfahrenen sichere Anhaltspunkte.

Da Verfasser das Neueste berücksichtigen mufste, konnte er es nicht umgehen, gelegentlich auch den Fabrikanten das Wort zu geben. So druckt er die ganzen Ausführungen der Fabrikanten des Antimerulion ab, willkommener würden hier aber den Lesern einwandsfreie Äufserungen von Praktikern gewesen sein, die dieses Mittel bereits zur Imprägnierung der Holzteile an Gewächshäusern, Mistbeeten etc. verwendet haben und über seinen faktischen Wert für solche Zwecke ein unparteiisches Urteil abgeben können.

Aber abgesehen hiervon ist das Buch aufserordentlich lehrreich; ich kann es nur als fleifsige, mit grofser Sachkenntnis geschriebene Arbeit bezeichnen, und dabei ist es sehr billig im Verhältnis zum Gebotenen.

Wieviel Geld wird nicht durch falsche oder sonst nicht auf der Höhe der Zeit stehende Bauten, durch unnützes und umständliches Umbauen u. s. w. nicht nur von jungen, sondern oft auch von alten Fachleuten zum Fenster hinausgeworfen und wieviel Verdrufs mufs dabei oft noch mit in den Kauf genommen werden! Hier wird das Schnurbusch'sche Werk, soweit sich dies nach dem vorliegenden ersten Teil feststellen läfst, Abhilfe schaffen, und deshalb wünschen wir, dafs es in Interessentenkreisen zahlreiche Käufer finde. M. H.

Tagesgeschichte.

Dresden. Herr Obergartendirektor Bouché teilt uns zu unserer Bemerkung auf Seite 132 über den neuen langen Namen der Gesellschaft „Flora" folgendes mit: Der Name der Gesellschaft ist kurz genug „Flora"; ihre rechtliche Stellung und ihr Zweck wurde früher durch die Zusätze „Eingetragene Genossenschaft" und „Gesellschaft für Botanik und Gartenbau" gekennzeichnet. Aus Anlafs des Jubiläums der Gesellschaft im Februar v. J. verlieh Se. Majestät der König derselben den Titel „Königl. sächsische Gartenbau-Gesellschaft" und die Erlaubnis zur Führung des Staatswappens.

Hannover. Die städtischen Kollegien bewilligten am 21. Dezember 50000 M. als erste Rate für sofort als „Notstandsarbeiten" auszuführende Erdarbeiten auf dem erweiterten Terrain des Stöckener Friedhofes. Das zur Erweiterung dieses Friedhofes angekaufte Grundstück liegt $1^1/_2$ m tiefer als das alte Terrain und soll aufgeschüttet werden, wozu 410000 cbm Boden notwendig sind. Zunächst soll ein 10 Morgen umfassender Teich ausgehoben werden, wodurch 166000 cbm Boden gewonnen werden. Die Kosten für diesen Teich betragen 78000 M. Stadtgartendirektor Trip referierte in der fraglichen Sitzung über die moderne Bewegung zur Schaffung landschaftlich angelegter Friedhöfe. Die Bewegung habe schliefslich zu einem Kompromifs geführt zwischen der bisherigen Einrichtung der Friedhöfe und der rein landschaftlichen Ausgestaltung in der Weise, dafs ein gröfserer Teil der Erbbegräbnisse in landschaftlicher Umrahmung ausgeführt wird, etwa nach Art des Waller- und Rhiensberger-Friedhofes in Bremen, über deren Eigenart der Redner Mitteilungen machte. Es seien in der Finanzkommission Bedenken laut geworden, dafs durch die Teichanlage eine grofse Zahl von Reihengräbern verloren gingen; der Redner stellte jedoch ein Rechenexempel auf, dafs auf diesem Terrain Raum bliebe in Gröfse von 6000 qm für Erbbegräbnisse und noch für 25 bis 30 Mausoleen, so dafs dieses Terrain, welches für Reihengräber verloren gehe, eine noch erhöhte Einnahme ergeben werde, als wenn man dort nach dem bisherigen Tarif Reihengräber anlegen würde. Direktor Trip veranschlagte die auf diesem vom Teiche berührten Terrain zu erwartende Einnahme auf 294000 M. C.

Königsberg i. Pr. Die Stadtverordneten bewilligten hier die Summe von 15000 M. für die Instandsetzung des Volksgartens. Die Drainierung des Parkes, welche wegen der aufserordentlich ungünstigen Grundwasserverhältnisse dringend geboten erschien, ist sofort in Angriff genommen worden. Auch sollen die weiteren Arbeiten möglichst im laufenden Winter zur Ausführung gebracht werden, um Arbeitslosen Beschäftigung zu geben, und den Park schon im nächsten Jahre in gutem Zustande zu haben. Von der Oberlaakstrafse aus wird nach dem Ausfallthor in Voraussicht des sich nach der Entfestigung der Stadt hier zweifellos entwickelnden starken Verkehrs eine 20 m breite Promenade durch das sehr bewegte Volksgartenterrain geschüttet, die später zu einer Strafse ausgebaut werden soll. Sämtliche Wege werden ferner aufgebessert bezw. neu hergestellt, sowie Sitz- und Spielplätze in ausreichender Menge geschaffen. In dem hinter den Kirchhöfen belegenen Teile des Parkes wird an geeigneter Stelle durch Abdämmung des sich hier hindurchziehenden Grabens ein Teich gebildet, der an eben dieser Sperre später in einem Wasserfall abfliefsen soll. Endlich werden die viel zu dichten, meist aus Erlen und Birken bestehenden Gehölzmassen gelichtet, um Durchblicke zu schaffen und sie durch Nachpflanzen verschiedenartiger Gehölze mehr zu beleben. Für bessere Beleuchtung des Parkes, sowie für Aufstellung einer Bedürfnisanstalt für Männer und Frauen sind weitere 5000 M. beantragt. Kaeber, städt. Garteninspektor.

Schlesien. Der Provinzial-Verband schlesischer Gartenbauvereine hat es sich u. a. zur Aufgabe gemacht, eine Obstbaustatistik für die Provinz Schlesien auszuarbeiten. Um das erforderliche Material zu sammeln, wird ein Fragebogen versandt, in dem u. a. folgende Fragen gestellt sind: Sind die Verhältnisse dem Obstbau günstig? Wenn nicht, welche Hindernisse stehen der Förderung desselben entgegen? Sind Obstpflanzungen in bäuerlichem Besitz vorhanden? Besitzt der Grofsgrundbesitz feldmäfsige Obstpflanzungen, gröfsere Obstgärten? Wo und in welchen Obstarten? Sind Chausseen und Gemeindewege mit Obstbäumen bepflanzt? a. Welche Strecken? b. Mit welchen Obstsorten? c. In welcher ungefähren Zahl oder Ausdehnung? d. Welche Strecken sind nicht mit Obstbäumen bepflanzt? Welche bemerkenswerten Obstgärten befinden sich im dortigen Bezirk? Welche Obstsorten werden in gröfserem Umfange angebaut? Welche Obstsorten gedeihen erfahrungsgemäfs gar nicht? Sind Obsternten regelmäfsig oder nur in gröfseren Zeitabschnitten zu erhoffen? Welche Ernteerträgnisse werden in guten Obstjahren durchschnittlich erzielt? a) von Äpfeln, b) von Birnen? Welche Obstsorten eignen sich wegen reicher Erträge besonders zur allgemeinen Anpflanzung? (an Chausseen, in Gärten?) Sind Obst- (Klein- oder Grofs)händler im dortige Bezirke vorhanden? Namen gröfserer Firmen. Wo finden zeitweilig oder regelmäfsig Obstmärkte statt? Findet Export oder Import von Obst statt? (Wo, wohin, woher, welches ungefähre Quantum jährlich?) Welche Faktoren sind bisher dem Obsthandel hinderlich gewesen? — Obstverwertung: Wird Obst noch in anderer Weise als in frischem Zustande verwertet? (Dörrobst, Obstwein.) Wo sind gröfsere oder kleinere Obstverwertungsanstalten vorhanden? (Wie wird das Obst verwertet? Wieviel?) Werden die Obstprodukte dort konsumiert? Welche Obstverwertungsapparate sind vornehmlich im Gebrauch? — Besteht im Bezirk ein Garten- oder Obstbauverein? Was ist von seiten desselben für die Hebung des Obstbaues geschehen? Sind zeitweilig oder regelmäfsig Obstausstellungen veranstaltet worden? M. E. B.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 11. Januar 1902. No. 15.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Liatris pycnostachya, eine empfehlenswerte Staude.

Von **Karl Räde**, staatl. Obergärtner
der kgl. Gartenbau-Lehranstalt in Budapest.

(Hierzu eine Abbildung.)

Nicht gerade unbekannt, aber doch selten am richtigen Platz angepflanzt ist obengenannte Komposite *Liatris pycnostachya Michx.* = *Laciniaria pycnostachya O. Ktze.*, welche ihre Heimat in nordamerikanischen feuchten Gegenden hat, daher auch bei uns in feuchter Lage angepflanzt werden mufs, wenn man auf volle Entwicklung und Schönheit der Pflanze rechnen will.

Herr Georg Magyar, der vortreffliche Obergärtner der Margaretheninsel, dieses Budapester Kleinods, hatte im vorigen Sommer mehrere Gruppen davon anpflanzen lassen, welche jedermann durch ihre Pracht entzückten, und dies um so mehr, als diese Pflanze nicht allgemein bekannt ist. Die nebenstehende Abbildung zeigt uns eine dieser Gruppen, welche leider hier ohne Wiedergabe der violettroten Blütenfarbe nicht von der richtigen Wirkung Zeugnis giebt.

Liatris pycnostachya vermehrt man am schnellsten durch Samen, welchen man im Frühjahr auf ein geschütztes Beet oder in Kästchen sät. Ein zweimaliges Verpflanzen, Reinhalten von Unkraut und regelmäfsiges Giefsen bilden sozusagen die ganze Kulturaufgabe im ersten Sommer. Bei Eintritt des Winters ist es vorteilhaft, die Stauden mit einer trockenen Laubdecke zu schützen, worauf dieselben im Frühjahr an den gewünschten Platz (Blumenbeet, Teichränder u. s. w.) gepflanzt werden können.

Wie schon erwähnt, lieben diese *Liatris* einen feuchten Standort und frische Gartenerde und entwickeln sich dort schnell und kräftig. Ihre violettroten Blütenrispen erscheinen zu Anfang August und dauern bis in den Oktober, erfreuen daher den Gartenliebhaber mehrere Monate hindurch mit ihrer Blütenpracht.

Die Gegenwart hascht gern nach Neuheiten, resp. nach allem, was nicht gewöhnlich und allgemein ist, — suchen wir nur auch unter den alten Pflanzen etwas gründlicher, es giebt noch vieles, was — wenn am richtigen Platz angewendet — effektvoll wirkt.

Liatris pycnostachia.

Auf der Margaretheninsel (Budapest) vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Empfehlenswerte Chrysanthemum-Neuheiten.

Von **G. Bornemann**, Gärtnereibesitzer, Blankenburg a. H.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Von dem Neuen, welches das vielgestaltige und leicht veränderliche *Chrysanthemum* hervorgebracht hat, ist wieder viel in die Welt gesetzt worden, und an Anpreisungen hat es dabei nicht gefehlt. Von den vielen Neuheiten, die berufen

„Loveliness". „Lady Roberts". „Letrier".

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

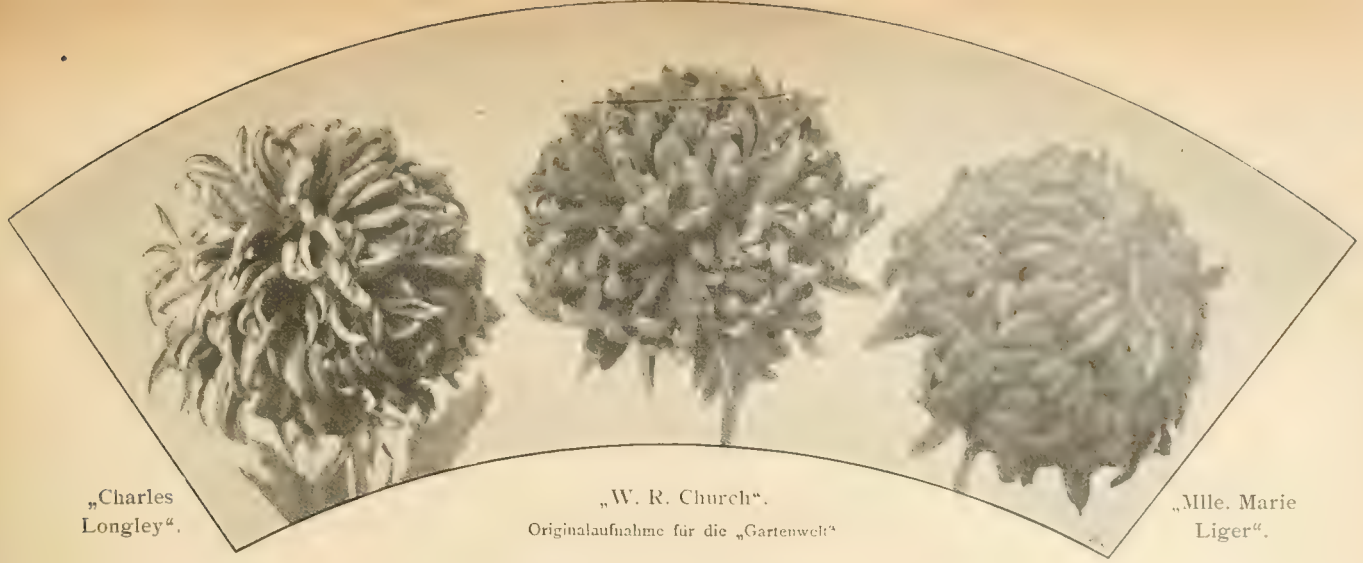
sein sollten, möchte ich hier eine kleine Schar weniger Auserwählter vorführen.

Die weifsen Sorten, als die begehrtesten und für den Handel am lohnendsten, mögen zuerst vor die Front kommen. Da fällt besonders eine ganz eigenartige diesjährige Erscheinung auf; lieblich, zierlich, anmutig, dabei aber ganz sonderbar, führt sie recht bezeichnend den Namen „*Sada-Yacco*" (Abb. Seite 171, unten). Die sehr grofse Blume ist aus ungewöhnlich langen, ineinander geschlungenen, milchweifsen, bandartigen Blumenblättern gebildet, die grünlich durchleuchtet sind. Während wir die grünliche Tönung bei „*Florence Davis*" und „*Lily Love*" nur in der Mitte der Blumen finden, zeigt hier die ganze Blume neben dem Weifs ein durchscheinendes leichtes Grün. In dieser Neuheit haben wir wieder einmal etwas ganz Aufsergewöhnliches. „*Miss Alice Byron*" (Abb. nebenstehend), eine vorjährige Einführung, hat sich als ganz besonders wertvoll erwiesen. In ihrer runden, festen Form erinnert sie an „*Western King*" und ergänzt diese, da ihre Blütezeit zur Neige geht, wenn „*Western King*" sich zu entfalten beginnt. Sie ist in allen Verhältnissen ein zuverlässiger Blüher, und ein niedriger, kräftiger Wuchs und prächtiges Laubwerk machen sie auch als Topfpflanze wertvoll; „*Miss Alice Byron*" ist also eine geradezu ideale Handelssorte. „*Letrier*" (Abb. oben, rechts) und „*Winter White*" sind sehr spätblühende weifse Sorten, welche „*Winterkönigin*" namentlich in Bezug auf sicheres Blühen bedeutend übertreffen und sehr haltbar sind. Die lockige „*Nellie Pockett*" und die edelgeformte „*Princesse Bassaraba*" haben sich schon länger als stets zuverlässige Sorten bewährt. „*Mad. R. Cadbury*" mit ungewöhnlich breiten, muschelförmigen, einwärts gebogenen Blumenblättern und leicht gelblicher Mitte, ist eine herrliche Blume, die etwas spät zur Entfaltung kommt. Die Königin unter den reinweifsen Sorten aber ist unstreitig „*Princesse Alice de Monaco*", eine riesige, dabei aber sehr edle Blume mit breiten, lockigen Blumenblättern. In „*Mermaid*", einer riesigen, perlweifsen Blume, die nach aufsen frisch rosa, nach innen leicht gelblich getönt ist, hat die Schnittblumen-Züchterei eine überaus wertvolle Bereicherung erhalten. „*Mermaid*" entwickelt ihre wunderbaren Blumen stets sicher und zeichnet sich durch prächtiges, gesundes Laubwerk aus. Eine gute Abbildung brachte die „Gartenwelt" schon im vergangenen Jahre.

„Miss Alice Byron".

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Diese Sorte führt uns zu den rein rosafarbenen Neuheiten, unter denen besonders „*Lady Francis Osborne*" durch die frische, aber doch ungemein feine Tönung in der Art der „*La France*"-Rose auffällt. Die Petalen sind schön einwärts gebogen. Gleichzeitig mit dieser wurde im vergangenen Jahre „*Mad. J. Steel*" eingeführt, die ein zarteres, blasseres Rosa zeigt und ungemein haltbare runde Blumen liefert. Letzterer in der Tönung ganz gleich ist „*Mad. Gabrielle Debrie*", von gleichfalls runder Form, aber mit breiten, derben Blumenblättern. Diese drei vorjährigen Einführungen können für die Kultur von Schnittblumen nicht genug empfohlen werden. „*Mlle.*



„Charles Longley“.

„W. R. Church“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

„Mlle. Marie Liger“.

Marie Liger“ (Abb. oben, rechts) ist als Neuling noch nicht recht zur Geltung gekommen. In der Färbung erinnert sie an „*N. C. S. Jubilee*“, ist aber von gar nicht zu übertreffender Haltbarkeit. „*Mad. Paolo Radaelli*“, frisch pfirsichrosa, ist eine Schönheit von riesigen Dimensionen mit gleichfalls einwärts gebogenen Blumenblättern. Bei „*Miss Lily Mountford*“ sind die breiten, schön rosa gefärbten Blumenblätter nach unten geneigt; die Mitte ist grünlich.

Unter den gelben Neuheiten fällt zunächst „*Scottish Chief*“ durch die feine leicht primelgelbe Färbung auf. Die Blumenblätter sind einwärts gebogen, während sie bei „*Mabel Morgan*“, die etwas intensiver gefärbt ist, nach unten geneigt sind. „*Loveliness*“ (Abb. Seite 170, oben links) hat ungewöhnlich lange, ineinander gewirrte Blumenblätter. Durch die reiche kanariengelbe Färbung wie in der Form erinnert sie an „*Miss Lucie Cheeseman*“, die schon im vergangenen Jahre eingeführt wurde und sich sehr bewährt hat. Letztere hat eine festere Form. „*Mrs. J. J. Thornycroft*“ ist eine sehr wertvolle diesjährige Einführung von altgoldiger, fast bronzeartiger Tönung. Die riesige Blume ist von sehr langen, ineinander gewirrten Blumenblättern gebildet. Der Wuchs ist sehr niedrig und kräftig. Die älteren Sorten „*Lord Ludlow*“ und „*R. Hooper Pearson*“, letztere die dunkelste gelbe Tönung, haben sich wieder sehr bewährt. „*Calvats Sun*“ hat zwar enorme Blumen gebracht, dieselben zeigten aber keine gute Füllung. Die Farbe ist klar goldgelb.

Unter den Sorten, welche eine Verbindung von Gelb und Rot zeigen, besitzen wir wohl in der eben eingeführten „*Lady Roberts*“ (Abb. Seite 170, oben, Mitte) das Vollkommenste. Die Blume ist sehr voll, die breiten gelockten Blumenblätter sind innen scharlach, aufsen goldgelb und lassen besonders letztere Färbung stark hervortreten. Die ähnliche vorjährige Einführung „*Lord Brassey*“ zeigt ein dunkleres Rot, welches hier auch mehr zur Geltung kommt, da die Blumenblätter nicht so stark einwärts gebogen sind. Bei „*Lord Salisbury*“ sind die Blumenblätter schmal, bandartig und lang herabfallend, dunkelgelb mit rötlichen Streifen. Als sehr wertvoll hat sich „*Coppelia*“, gleichfalls eine vorjährige Einführung, erwiesen. Die ungeheure Blume, von der Form der Sorte „*Viviand Morel*“, ist in der Mitte gelb, nach aufsen lachsfarben orange, in der Zusammenwirkung eine aprikosenartige Tönung. „*Mlle Hestin*“ (Abb. Seite 172), ebenso wie die vorhergehende, eine neuere Calvat'sche Züchtung, zeigt eine ganz neue eigenartige und ungemein anziehende Färbung, ein feines, lachsartiges Fleischfarben mit kupferiger Tönung. Die Blumenblätter sind fest ineinander verschlungen. Bei „*Attraction*“ ist die Färbung mehr chamois und isabellenfarben; gleichfalls ganz neuartig und sehr anziehend. „*W. R. Church*“ (Abb. oben, Mitte) hat breite, dunkelkirschrote Blumenblätter, die an der Rückseite der einwärts gebogenen Spitzen grünlichgelb getuscht sind; eine ganz ungewöhnliche Färbung. „*Miss Jessie Cottee*“ und „*Mrs. A. Tate*“, zwei Sports von „*Étoile de Lyon*“, ersterer dunkelgelb und bronze, der andere terrakotta, haben sich sehr bewährt.

„Sada-Yacco“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Unter den reinroten Sorten zeigt „*Préfet maître de*

Varenne“ die intensivste Färbung, ein reines sammetiges dunkles Blutrot. Die herrliche Färbung entschädigt für die mangelnde Gröfse. Bei „*Mrs. Emma G. Fox*“ sind die langen, herabfallenden Blumenblätter unterseits gelb. Diese Neuheit zeichnet sich auch durch kräftigen, sehr gedrungenen Wuchs aus und wird namentlich als Topfpflanze wertvoll werden.

Als eine besonders wertvolle Einführung hat sich „*Charles Longley*“ (Abb. Seite 171, oben, links) erwiesen. Die Färbung ist ein reiches Amaranthviolett, ähnlich wie bei der Sorte „*Duke of York*“, die Blumenblätter sind aber breit, bandartig und herabfallend, beim Aufblühen an der Spitze einwärts gebogen. Die Blume ist von enormer Gröfse und entwickelt sich stets sicher. Bei „*Millicent Richardson*“ ist die Färbung heller, ein leuchtendes Magentakarmin. Die Blumenblätter sind zum Teil geröhrt.

„*Sir Redvers Buller*“, die tiefkastanienbraune Einführung vom vergangenen Jahre, hat durch die sehr unsichere Entwicklung der Blumen vielfach Enttäuschung bereitet. Aus Kronenknospen erhält man meist verkrüppelte Blumen; es müssen daher Terminalknospen genommen werden, die aber sehr späte Blumen von nur mittlerer Gröfse liefern. Da diese Sorte in der Färbung einzig dasteht, wird sie in den Sortimenten der Liebhaber ihren Platz behaupten. Als Marktsorte ist sie wertlos.

„Mlle Hestin“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“

Von ähnlicher Färbung ist wohl „*Dazzler*“; diese Neuheit ist aber ein Oktoberblüher. Sie hat alle guten Eigenschaften, die „*Soleil d'Octobre*“ eine so schnelle und weite Verbreitung gesichert haben, und kommt ihr auch in der Gröfse der Blume gleich. Nicht minder wertvoll ist eine andere, gleichfalls im Oktober blühende, grofsblumige Neuheit mit leuchtend sammetig-scharlachroter Färbung, die den recht bezeichnenden Namen „*Glorious*“ erhielt. Sie wird vielfach für identisch mit „*Dazzler*“ gehalten, beide Sorten sind aber sowohl in der Färbung wie im Wuchse grundverschieden. „*Mrs. E. V. Freeman*“, eine dunkelrote, oktoberblühende Einführung des vergangenen Jahres, hat sich sehr bewährt. Sie ähnelt „*Glorious*“, ist aber nicht so grofsblumig.

Eine Bereicherung von bedeutendem Werte haben die ganz frühblühenden Sorten durch mehrere Sports von „*Mons. Gustav Grünerwald*“ erhalten. Bei „*Petit Paul*“ finden wir das Rosa der Stammsorte bedeutend intensiver ausgebildet. „*Hildesia*“ ist ein in Hildesheim entstandener gelber Sport, der oft eine lachsfarbene Tönung aufweist; eine sehr angenehme Färbung. „*Parisiana*“ ist ein reinweifser Sport von „*Mons. Gustav Grünerwald*“, der für lange Zeit wohl die beste weifse Sorte für die Kultur im Freien bleiben wird und für Marktzwecke von unschätzbarem Werte ist.

Durch diese 6 Neuheiten haben die grofsblumigen frühblühenden Sorten eine langersehnte Bereicherung erfahren, und es sind jetzt unter ihnen alle marktgängigen Farben vertreten.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Gloxinien.

Von **Jac. Telkamp**, Handelsgärtner, Hillegom.

(Hierzu eine Abbildung.)

Ein Versuch, der Gloxinien-Kultur hier Eingang zu verschaffen, ist uns zu unserer grofsen Freude in bester Weise gelungen, und wir können den Lesern der „Gartenwelt“ auf der Abbildung Seite 173 einen Einblick in unsere Kulturen verstatten, der aber leider das farbensatte Bild, das sich dem Auge in der Wirklichkeit bot, nicht ersetzen kann. Diese Farbenpracht zu beschreiben, würde ein unnützer Versuch sein. Wir hatten drei Häuser von je 20 m Länge und 7 m Breite in vollem Flor stehen und erfreuten uns eines zahlreichen Besuches aus der engeren Umgebung Hillegoms. Das gröfste Aufsehen erregten die neueren Sorten „*Kaiser Wilhelm*“, herrlich blau mit weifsem Rand, und „*Kaiser Friedrich*“, rot mit weifsem Rand. Auch die Sorten „*Montblanc*“, reinweifs, „*Goliath*“, tief dunkelblau, und „*Defiance*“, leuchtend rot, sowie neuere getigerte und getuschte Sorten ernteten volles Lob. Die abgebildeten Pflanzen entstammen einer Aprilaussaat und trugen im Durchschnitt je 8 bis 20 Blumen. Es zu erreichen, dafs eine Pflanze 50 wohlausgebildete Blumen trägt, wird uns ein schönes Ziel sein.

Topfpflanzen.

Über Pikieren im Vermehrungshause.

Von **R. Metzner**, Mainz.

Im IV. Jahrgange, auf Seite 117, hatte ich öfters Gelegenheit das Pikieren zu erwähnen, insofern es sich meistens um Angabe der Zeit handelte, zu welcher dasselbe nach Aufgang der Sämlinge am zweckmäfsigsten zu bewerkstelligen ist. Wurde auch hier und da die Erdmischung

angegeben, so unterblieb doch im allgemeinen die Besprechung über Art und Weise des Pikierens, dem Raum des damaligen Artikels entsprechend, fast durchweg. Ich möchte darum hier einiges nachholen, was vielleicht dem einen oder anderen Leser interessant erscheinen mag, da ja, wie bekannt, von der richtigen Behandlung zumeist der gröfste Erfolg in der Weiterkultur abhängig ist.

Bei der eingehenden Behandlung obigen Themas möchte ich speziell ins Auge fassen:

1. die Erde,
2. die Art und Weise des Pikierens,
3. die Entfernung im Pikierstande, und
4. die Weiterkultur in Bezug auf Ort- und Lichtverhältnisse.

1. Im allgemeinen gilt die Regel, dafs die Erde, welche zum Pikieren verwendet werden soll, etwas weniger leicht zu nehmen ist, als diejenige, die bei der Aussaat Verwendung gefunden hat. Der Grund hierfür ist die Kräftigung der Sämlinge und zugleich die langsame Anpassung an die Erdmischung, welche den vollentwickelten Pflanzen später zur Nahrung dienen soll. Hier kommen in Betracht: Begonien, Browallien, Celosien, Heliotrop, Lobelien, Nicotianen, *Perilla*, Petunien, *Pyrethrum*, Salvien, *Solanum* etc.

Eine Ausnahme hiervon bilden:

a. *Grevillea*, *Mimosa*, *Mina*, Torenien etc., welche durchweg leichte Erde verlangen; im andern Falle wird das Wachstum sichtlich gestört und die Pflänzchen erhalten eine bleiche, ungesunde Farbe.

b. *Centaurea cand.*, *Cineraria mar. cand.*, *Chamaepeuce (Cirsium)*, *Leontopodium alp.*, *Mesembrianthemum* etc. Diese hinwiederum gedeihen am besten in einer recht sandigen, mageren Erde, welcher etwas Lehm beizugeben ist.

c. *Coleus* liebt bald nach dem Pikieren eine dungreiche, wenig sandige Erde, und wird dafür mit herrlichem Farbenspiel der Blätter sich dankbar erweisen.

d. Allen „Gräsern“ sagt eine recht lehmige Erde am meisten zu.

Nach eben Gesagtem kann man die These aufstellen:

a. Krautartige Sämlinge verlangen schwere, b. fein- und zartlaubige leichte, c. weifsbunte und fleischige sandige, d. bunte Sämlinge dungreiche Erde.

Gloxinienkulturen in der Handelsgärtnerei von Jac. Telkamp, Hillegom (Holland).

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 172).

2. Beim Pikieren selbst ist grofse Vorsicht geboten, und ein Nichtbeachten bekannter Vorschriften rächt sich durch massenhaften Ausfall. Alle klein- und feinwurzeligen Sämlinge dürfen beim Pikieren nicht fest angedrückt werden, wodurch man sonst die Wurzeln verletzt und die Pflänzchen einem langsamen Siechtum entgegenführt. Dies gilt vor allen Dingen bei den Begonien. Aufserdem ist jeder Sämling bis

Cymbidium traceyanum.

In den städtischen Gruson-Gewächshäusern, Magdeburg, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen (Text Seite 175).

an die Keimblätter in die Erde zu stopfen, und es ist von grofsem Vorteil, die etwaigen langen Wurzeln einzustutzen, einesteils deshalb, um ein Umbiegen derselben zu vermeiden, andernteils um reichliche Nebenwurzeln zu erzielen. Werden die Pflänzchen aber hoch pikiert, d. h. so, dafs die Keimblätter weit über die Oberfläche der Erde zu stehen kommen, so ist eine direkte Folge hiervon ein schwaches Stengelchen, infolgedessen sich meistens die Sämlinge zur Seite biegen, krumm wachsen oder gar verkümmern.

Die Erde in den Pikierkästen darf nie fest angedrückt werden.

3. Was nun die Entfernung der Sämlinge im Pikierstande anbetrifft, so richtet sich dieselbe einesteils nach dem Wachstum der Pflanzen, andernteils nach der Zeit, nach welcher sie nochmals pikiert oder auseinander gepflanzt werden sollen. Mafsgebend hierfür ist im zweiten Falle Raum und Zeit, welche zur Verfügung stehen, um nochmals umpikieren zu können; im ersteren Falle gilt es dem Wachstum der jeweiligen Pflanzengattung Rechnung zu tragen. Zu dieser, der letzten Kategorie, gehören die krautartigen Pflanzen, zur ersteren möchte ich vor allen Dingen nur die Begonien zählen. Wenn wir hier, wo wir jährlich 20—25000 *Beg. semperfl.* in Sorten zu pikieren haben, eng pikieren wollten (infolgedessen noch einmal ein Umstopfen vorgenommen werden müfste), so häufte sich entweder die Arbeit derart, dafs sie nicht mehr zu bewältigen wäre, oder die Pflänzchen gingen, aus Raummangel, elendiglich zu Grunde, da sie, zusammengedrängt, sich nicht weiter entwickeln könnten, und uns auf diese Weise nur spillerige Exemplare liefern würden. Hier heifst es eben auch: „Lieber etwas an Raum zusetzen, als an Pflanzenmaterial verlieren."

4. Die Weiterkultur der pikierten Sämlinge richtet sich ganz nach den Gewohnheiten und Temperaturverhältnissen, unter welchen sie im allgemeinen kultiviert werden. Ich möchte hierbei folgendes erwähnen:

Jede Pflanze verlangt im Pikierstande viel Licht; Luftzutritt ist bei allen in den ersten Tagen zu vermeiden. Angegossen wird jeder pikierte Sämling zum erstenmale in ausgiebigster Weise; ausgenommen hiervon sind: Begonien, *Nicotiana colossea* und Wigandien (siehe Jahrg. IV, Seite 118). Einige Zeit direkt nach dem Pikieren verlangen folgende Pflanzen Bodenwärme (15 –20° C.): Begonien, *Coleus*, *Cyperus Papyrus*, Grevilleen, Heliotrop, *Nicotiana colossea*, *Perilla*, Torenien und Wigandien.

In Bezug auf Lufttemperatur machen Anspruch:

1. auf kühlen Standort:
   Cineraria mar. cand., alle Gräser (mit Ausnahme des *Cyperus Papyrus*), *Mimulus moschatus* und *Pentastemon;*
2. auf lauwarmen Standort:
   Browallien, Celosien, *Centaurea cand.*, Cobaeen, *Coleus*, Grevilleen, Heliotrop, Lobelien, Maurandien, *Mimulus*-Hybriden, *Mina*, *Musa*, Nicotianen, *Perilla*, Petunien, *Pyrethrum*, Salvien, *Solanum*, Torenien und Wigandien;
3. auf warmen Standort:
   Begonien-Hybriden und *Begonia semperflorens*-Varietäten (doch nur kurze Zeit!).

In Bezug auf das Schattieren möchte ich die Regel aufstellen: Ob kalt, ob warm, ist zuerst so lange leicht zu beschatten, bis die pikierten Sämlinge angewachsen sind, und die Erde des Behälters, in welchem sie sich befinden, gröfstenteils mit ihrem Laube bedeckt haben. Nachher

müssen die Pflänzchen nach und nach entsprechend abgehärtet werden.

Zum Schlusse bemerke ich noch, dafs nie im Sonnenschein zu giefsen ist, da sonst die Erde hart wird und somit dem so nötigen Luftzutritt ein Hindernis entgegenstellt. Zum Giefsen darf nur Regenwasser Verwendung finden, welches die Temperatur des Hauses erreicht haben mufs. Dafs die Erde, wenn nötig, aufgelockert werden mufs, und der Pikierstand von Unkraut, Moos etc. rein zu halten ist, brauche ich wohl nicht besonders zu betonen.

Euphorbia jacquiniaeflora als Winterblüher und Topfpflanze.

Von **G. Besoke**, Erfurt.

Obgleich in der grofsen Familie der Wolfsmilchgewächse manche schöne und interessante Art zu finden ist, dürfte doch *Euphorbia jacquiniaeflora Hook. (E. fulgens Karw.)* unstreitig eine der wertvollsten und dankbar blühendsten sein. Leider ist diese alte Pflanze nur wenig verbreitet. *E. jacquiniaeflora* ist strauchartig. Die Zweige nehmen eine leicht hängende Stellung ein und erreichen über 1 m Länge. Die Blätter stehen zerstreut, sind lanzettlich, ganzrandig, im jungen Zustande rötlich-violett, später frischgrün. Hat diese Art schon vermöge ihres leichten, graziösen Wuchses vor anderen etwas voraus, so wird ihr Wert noch erhöht durch ein williges und dankbares Blühen. Die Blüte fällt in die Zeit vom Dezember bis März. Die Blüten erscheinen in den Blattachsen, und zwar stehen die kurzgestielten, tellerförmigen, kleinen Blüten meist zu dreien nebeneinander. Die Farbe ist ein leuchtendes Zinnoberrot. Kräftige Pflanzen mit 4—5 Zweigen, die zu einem guten Drittel ihrer Länge mit diesen leuchtenden Blumen bedeckt sind, nehmen sich sehr wirkungsvoll aus.

E. jacquiniaeflora steht sehr lange in Blüte und hält sich auch im Zimmer sehr gut. Aus diesem Grunde möchte ich dieselbe als Topfpflanze wärmstens empfehlen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Das Steckholz soll möglichst reif sein, und es ist gut, wenn man die Stecklinge vor dem Stopfen etwas trocknen läfst. Im Sommer wird diese Pflanze entweder in einem luftigen, kalten Kasten oder im luftigen Hause, dicht unter Glas, recht sonnig kultiviert; im Winter verlangt sie eine Temperatur von 12—16° C.

Orchideen.

Cymbidium traceyanum.

Von **E. Henze**, städt. Obergärtner, Magdeburg.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Cymbidien sind häufig als Paradepflanzen in den Gewächshäusern zu treffen, nur *Cymbidium traceyanum* dürfte seltener zu finden sein. Und doch ist seine Kultur einfach, da die Pflanze recht willig wächst. Unter den Vertretern seiner Gattung ist *C. traceyanum* wohl der eleganteste. Diese Art wurde um 1890 von Barma (Indien) eingeführt und nach einem englischen Handelsgärtner benannt. Da man die wunderschöne Pflanze für ganz neu hielt, für eine natürliche Hybride zwischen *C. giganteum* und *C. grandiflorum*, gab ihr die kgl. Gartenbau-Gesellschaft in London das Wertzeugnis I. Klasse. In den letzten Jahren wurde aber *C. traceyanum* so stark importiert, dafs man es heute für eine echte Art hält.

Blüte von Cymbidium traceyanum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Das Exemplar der Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg stammt aus der Orchideengärtnerei von Th. Franke-Frankenfelde bei Magdeburg, und die Seite 174 abgebildete Pflanze blühte zum erstenmale. Die Blütenschäfte erschienen im Spätherbst, ziemlich senkrecht emporstrebend, und trugen je 14—20 Blüten von der Gröfse derjenigen des *C. lowianum*, von welchem *C. traceyanum* ohne Blüte wohl kaum mit Sicherheit unterschieden werden kann. Die Sepalen und Petalen von letzterem sind gelblich-grün und zeigen rötlich-braune Längsstreifen. Die Seitenlappen der Lippe sind ebenso gezeichnet, es treten aber die Linien lebhafter und stärker hervor. Der vordere Lappen des Labellums ist zurückgebogen, cremefarbig und rotfleckig, der Rand schön gefranst. Den Blüten entströmt ein obstartiger Wohlgeruch. *C. traceyanum* kann nur aufs wärmste zur Kultur empfohlen werden.

Gehölze.

Über das Kappen und Schneiden von Alleebäumen.

Von **K. Krone**, Hannover.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Die Allee ist gleich dem Luststück (pleasure ground) ein Vermächtnis des regelmäfsigen Gartenstils. Sie vereint in hohem Mafse Zweckmäfsigkeit mit Schönheit und hat sich dadurch auch in der landschaftlichen Kunst ihre Daseins-

berechtigung erstritten, wiewohl sie die Bedeutung, welche sie zur Zeit des französischen Geschmackes hatte, nicht wieder erlangen kann, weil ihre Anlage deutlich den Stempel der Absichtlichkeit der gewollten Wirkung trägt.

Die Vereinigung zahlreicher Bäume nach bestimmten Regeln kann natürlich auf die Kronenbildung nicht ohne Einfluſs bleiben, und wiewohl man durch das Verbandpflanzen dem im Gliede stehenden Baume nach Möglichkeit Raum gewährt, muſs doch eine nicht normale Krone entstehen, wenn nicht eine besondere Behandlung Platz greift. Sobald nämlich die Zweige der sich selbst überlassenen Bäume über dem Wege sich schlieſsen, ist nach dieser Richtung das Wachstum beendet. Die Bedrängung der Krone durch die Nachbarn im Gliede kommt dazu, und so entsteht ein starker Säftezufluſs zu den oberen Verzweigungen und damit eine völlige Verlegung der lebhaftesten Vegetation nach dort. Schlieſslich wird selbst die freie äuſsere Seite des Baumes dadurch beeinträchtigt, während an der Innenseite aus Mangel an Luft und Licht die unteren Verzweigungen schon sehr bald absterben, und somit die Wölbung des Laubganges höher und höher hinaufrückt. Eine solche Allee hat ihren Beruf als Schattenspenderin verfehlt, da die schmalen, dünnbelaubten Kronen die Sonnenstrahlen, sofern und solange sie nicht mit der Richtung der Achse des Weges zusammenfallen, nicht abhalten; sie wirkt auch häſslich und naturwidrig, da, seitlich betrachtet, das obere Laubwerk die Aussicht abschlieſst, während die darunter stehende, wenig belaubte Verzweigung sie nur vergittert. Am erträglichsten sieht sie noch von innen betrachtet aus, wie unser beistehendes Bild sie darstellt.

Allee mit stark aufgeschossenen, nicht geschnittenen Bäumen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Das andere Extrem zeigt uns das nächste Bild. Niedrig und schwer lastet da das dicke Laubdach auf kurzen Säulen über dem Wandelnden; da und dort dringt die Sonne durch winzige Lücken ein, und an kreisrunden Flecken auf dem Wege sieht man, daſs einzelne Strahlen sich dahin verirrt haben, und der links liegende besonnte Fahrweg (maîtresse allée) reflektiert das Licht zwischen die Stämme. In anderer Umgebung, nicht wie hier in heiterer, freier Landschaft, würde dieser Laubgang einen geradezu idealen Philosophenweg abgeben; er wirkt auch von der Seite betrachtet ganz reizend, mit seinen niederen Stämmen und den runden, geschlossenen Kronen.

Bis vor 5 Jahren waren beide Alleen sich ähnlich wie ein Ei dem andern; da wurden die Bäume der letzteren der beiden erwähnten, jetzt grundverschiedenen Alleen gekappt; während nun die unberührte Allee von Jahr zu Jahr einer Pappelchaussée ähnlicher wird, wird sich die verjüngte in ein paar Jahren recht stattlich ausnehmen. Wie ihr Anblick nach 20 Jahren etwa sein wird, zeigt uns das dritte Bild, ein Stück (Reitweg) aus der 2 km langen, groſsen Herrenhäuser Allee darstellend, deren Kappung, nebenbei gesagt, sich seiner Zeit unter den lebhaftesten Protesten der Zeitungen vollzog, die in bewährter Sachkenntnis über die „Verwüstung der schönsten Linden-Allee der Welt“ herzogen. Jetzt bildet sie ein leichtes, aber geschlossenes Laubdach, das seitlich bis zu greifbarer Höhe sich abdeckt, und über deren, ohne Nachhilfe, heckenähnlich gerader Kronenlinie die einzelnen Wipfel sich als kleine Kegel erheben.

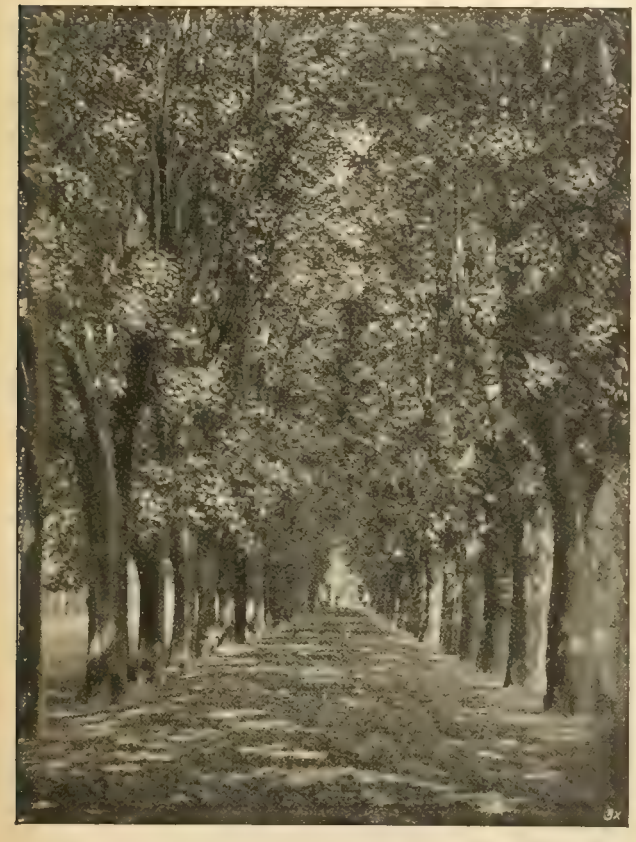
Daſs das Kappen ein brauchbares Mittel ist zur Verbesserung des fehlerhaften Wuchses, den Alleebäume mit der Zeit annehmen, erhellt aus diesen Beispielen; es ist aber auch ein gewaltsames, und noch 3 Jahre nach dem Abwerfen der alten Krone sehen so behandelte Stämme wie Weidenstrünke aus.

Aber wie soll man denn sonst Alleen in Stand halten; etwa mit der Schere?! Der bloſse Gedanke daran schon schreckt den geschworenen Landschafter, und all die phantastischen Auswüchse des architektonischen Stils stehen ihm vor Augen. Zu Unrecht, denn mit Maſs und Ziel und am rechten Orte ist auch die geschorene Allee recht verwendbar. Im gegebenen Falle, der Anwendung der Allee im offenen Park, ist damit freilich nichts zu erreichen. Es bleibt also das Ausdünnen, das heiſst die stete Aufsicht über das Wachstum, die Erziehung der Krone. Das Ausdünnen beschränkt sich der Hauptsache nach auf die aufwärts strebenden Zweige, um den unteren, und besonders den nach innen gerichteten, den Zutritt von Luft und Licht zu gewährleisten, und im Zusammenhange damit erstrebt es die Wahrung einer natürlichen Form. Es macht infolgedessen viel Arbeit und erfordert denkende Kräfte; denn jeder Schnitt ist wichtig, da es gilt, das Profil zu wahren und die Entstehung bemerkbarer Löcher zu vermeiden. Dafür aber bietet es die Möglichkeit, eine in jeder Hinsicht schöne Allee dem Publikum oder dem Besitzer zu bieten.

Einen anderen Ausweg, Alleen nach Bedürfnis und

Wunsch zu erziehen, bietet das „Scheren“. Wie schon angedeutet wurde, gehört die geschorene Allee nicht oder nur bedingungsweise in die landschaftliche Anlage; aber soll man sie ganz verbannen, weil durch ungeschickte Scherer schon viel Unheil angerichtet wurde? So erinnere ich mich gern der Heckenalleen im Parc de Bruxelles, Baumreihen mit heckenartigen ausgebreiteten Kronen, gewissermafsen auf Stämme gestellte Hecken darstellend. Sie säumen die breiten, geraden Wege des mit einer gleichförmig bebauten Ringstrafse umgebenen Parkes und geben den seitlich liegenden landschaftlichen Bildern einen festen Rahmen und Abschlufs. Die eigenartige Anlage ist überhaupt in mehrfacher Hinsicht beachtenswert. — Unmotiviert ist dagegen der steife Schnitt der Bäume auf den Versailler Boulevards, wiewohl er in der Stadt erklärlich ist, die die höchsten Triumphe des regelmäfsigen Stiles sah. Die Kronen dieser Laubgänge sind oben platt, an den Seiten senkrecht geschoren und die Unterseite weist eine Einwölbung über dem Wege auf. Dafs sie praktisch sind, läfst sich nicht leugnen, weil sie dichten Schatten spenden und den Gebäuden den Ausblick nicht verwehren; aber hätte sich durch von Natur flachkronige Bäume nicht dasselbe erreichen lassen?

Nicht immer aber vermögen niedere Bäume die Flächenschur zu ersetzen, das zeigen die Alleen mancher rheinischen Orte nach dem Vorbilde der von Sinning in Bonn gepflanzten Uferpromenade. Ihr flach geschorenes Laubdach ist von geringer Stärke und erscheint, vom Schiffe gesehen, als eine schmale grüne Linie längs des Uferdammes, die dem die grofsartige Naturschönheit bewundernden Auge gar nicht auffällt, ja beinahe verschwindet; eine Allee natürlich wachsender Bäume mit niederer Krone würde mit ihren in langer Linie sich hinziehenden unregelmäfsigen Wipfelkonturen eine ihr gar nicht zugedachte Rolle im Landschaftsbilde spielen, während hochwachsende Bäume dasselbe sogar grofsenteils verdecken würden.



Allee mit im Schnitt gehaltenen, vor einigen Jahren „gekappten“ Bäumen.

Linden-Allee in musterhafter Verfassung (Herrenhäuser Allee, Hannover).

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Wie man sieht, giebt es Umstände, unter denen die Verwendung der dem regelmäfsigen Schnitt unterworfenen Alleen durchaus gerechtfertigt erscheint, ja fast notwendig ist; vor der Anwendung an falschem Orte und in falscher Weise kann indessen nicht dringend genug gewarnt werden.

Blumentreiberei.

Einiges über Fliedertreiberei.

Von **R. Voigt**, Obergärtner, Gera (Reufs).

Wohl selten treibt sich der Flieder so aufsergewöhnlich gut, als dieses Jahr; hatten wir doch schon am 1. Dezember den ersten gefüllten Flieder (nicht ätherisiert) in Blüte, und

zwar so vollkommen normal entwickelte Blumen, wie sie schöner auch nach Neujahr nicht zu haben sind. „*Charles X.*“ und „*Marie Legraye*“, welch' letztere Sorte wir immerhin noch verhältnismäfsig viel treiben (ca. 200 Stück), sind heute, am 12. Dezember, vorzüglich ausgebildet, und geben so schöne Topfverkaufsware, wie sonst kaum zu Weihnachten.

Und doch ist beim Fliedertreiben, wie ich nun schon seit einigen Jahren beobachtete, ein grofser Unterschied in der Treibwilligkeit des Rohmaterials zu konstatieren. Wir trieben früher immer im Topf kultivierte Pflanzen aus Boskooper Baumschulen als sichersten Weihnachtsflieder, und es ist ohne Zweifel, dafs „*Charles X.*“ auch hierzu sehr geeignet ist, doch hat sich sowohl im vorigen, als auch in diesem Jahre gezeigt, dafs Pflanzen eigener Kultur, die ein Jahr im Topfe kultiviert waren, sowie früher abgetriebene und wieder garnierte Töpfe die weitaus besten Resultate ergaben. Ähnliche Erfolge lieferten als Rohmaterial bezogene Pflanzen anderer Züchter, ebenfalls einjährige Topfkultur, während im Juni eingetopfte Flieder, obwohl dieselben für die Treiberei nach Weihnachten ein Prachtmaterial von seltener Beschaffenheit sind, zur frühesten Treiberei gleich günstige Resultate nicht ergaben, weder dieses Jahr, noch im Vorjahre. Möglich, dafs die Treibräume hierbei eine grofse Rolle spielen, da wir kein eigenes Haus zur Syringentreiberei haben, sondern alles unter den Stellagen treiben. Immerhin erscheint es zweifellos, dafs ein Jahr im Topf kultivierte Flieder sich früher und leichter treiben, als im Sommer eingetopfte.

Dafs das holländische Rohmaterial für deutsche Treibereien ganz entbehrlich ist, ist sicher, besonders dann, wenn bei der Vorbereitung und Topfkultur die Erfahrungen in der Treiberei genügend berücksichtigt werden. Dafs holländische Ware billiger wäre als deutsche, ist jedenfalls falsch, aufserdem reicht der „*Charles X.*“ holländischer Kulturen an den deutschen, was die Farbentönung der Blüten betrifft, lange nicht heran. Probeweise haben wir dieses Jahr eine Anzahl Töpfe gegen Mitte Oktober trocken gestellt, ähnlich wie es ja allgemein mit dem „*Marly*“ in Ballen geschieht; einen merkbaren Vorteil in der Treibfähigkeit konnten wir aber bei so behandelten Pflanzen gegenüber den anderen, direkt dem Einschlag entnommenen, nicht feststellen. Neben „*Charles X.*“ und „*Marie Legraye*“ treiben wir nach Neujahr von einfachen Sorten ihrer auffallenden Blütenfarbe halber noch folgende: „*Andenken an L. Späth*“, dunkelpurpurrot, nur an kräftigen, starken Trieben schöne Knospen entwickelnd; *rubra grandiflora*, beim Treiben rein rosa, eine ebenso auffallende, als viel begehrte, ganz vorzügliche Sorte; „*Eckenholm*“, lilablau, sehr reich ansetzend und als Topfpflanze vorzüglich. „*Goliath*“, sehr grofsrispig, purpurlila, Knospe lebhaft rot; *rubra trianoniensis*, lilablau, Knospe rosa. Nebenbei kommen noch eine Anzahl *sinensis* und *saugeana* mit zur Verwendung und ein Versuch mit *oblata* ist nur anzuraten.

Wir sind der Ansicht, dafs durch das Treiben einer gröfseren Anzahl von Sorten in ihren zarten Farbenabstufungen die Verwendbarkeit des fertigen Materials eine ganz bedeutende Steigerung, und das Material selbst eine unbedingt höhere Bewertung erfährt, als wenn man nur „*Marly*“, „*Charles X.*“ und „*Marie Legraye*“ treibt, und wer Gelegenheit hat, eine Anzahl getriebener Fliedersorten nebeneinander in einer Vase arrangiert zu sehen, der wird mir hierin unbedingt beipflichten.

Nicht nur aus demselben Grunde, sondern auch, weil der gefüllte Flieder in der Haltbarkeit den einfachen noch bedeutend übertrifft, treiben wir auch von gefülltem Flieder eine grofse Anzahl in verschiedenen Sorten. Als beste von allen möchte ich die weifsgefüllte „*Mme Casimir Périer*“ bezeichnen, die mit Blüten übersät, auch schon als kleine Pflanze mir als beste aller weifsen Fliedersorten erscheint, und berufen sein könnte, „*Marie Legraye*“ ganz zu verdrängen. „*Mme Lemoine*“ ist gröfser in Blume und Rispe als „*Mme C. Périer*“, zwar eine ganz hervorragende Sorte, aber im jugendlichen Zustande nicht so reichblühend als erstgenannte, auch nicht ganz so früh. Von farbigen Sorten erscheint mir „*Prés. Grévy*“ als die wertvollste, sie bringt grofse Rispen blauvioletter Blumen, setzt gut an und treibt sich leicht; noch früher treibt sich die ebenfalls sehr schöne und gut ansetzende „*Lamarck*“, die bei der frühesten Treiberei weifs mit einem leichten Anflug von Hellblau erblüht, und so eine reizende Farbenschattierung darstellt. Sehr schön und früh ist auch „*Belle de Nancy*“ mit grofsen Einzelblumen, die leicht rosa schimmern, während „*Condorcet*“ (besonders im Ansatz) nicht befriedigt hat. Hingegen ist „*Léon Simon*“ als frühe, gut ansetzende Sorte mit fein rosa getönten Blüten als sehr schön zu empfehlen. Über neue gefüllte Sorten, die wir jetzt in der Treiberei ausprobieren wollen, vielleicht später einmal.

Im allgemeinen ist jedenfalls nur zu wünschen, dafs sowohl die einfachen Farbensorten, als auch die gefüllten in bedeutend gröfserem Mafsstabe als bisher in der Treiberei zur Verwendung kommen, und es wäre besonders bei den gefüllten neueren Sorten erwünscht, wenn sie auf ihren Wert als Treibmaterial recht bald erprobt und die vorzüglichsten Sorten als Rohmaterial in genügenden Mengen im Topf kultiviert würden. Das wird nicht nur derjenige wünschen, der sie treibt, sondern auch der, welcher in der angenehmen Lage ist, das fertige Material verarbeiten zu können.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 172. An der Rückwand eines Weinhauses, das auch zum Überwintern von Kübelpflanzen verwendet und daher durch eine Kanalheizung frostfrei erhalten wird, sind Pfirsichbäume gepflanzt. Dieselben wachsen üppig, blühen auch reichlich, haben aber trotz fleifsigster künstlicher Befruchtung keine Früchte angesetzt. Was mag der Grund sein und wie ist dem abzuhelfen? —

Der Hauptgrund, warum die Pfirsichbäumchen die Früchte abwerfen, wird in einer unpassenden Temperatur und unzweckmäfsigen Behandlung zur Zeit der Steinbildung zu suchen sein. Wird das Antreiben begonnen, so sucht man in den ersten 2 Wochen eine Temperatur von 4—7° C. zu halten und erhöht diese langsam; höhere Wärme zu halten, ist nicht empfehlenswert, weil sonst die Bäume zu stark in das Wachstum kommen und die Blütezeit zu schnell verläuft. Während der Blütezeit hält man eine Temperatur von 15—17° C. Ein Bespritzen wird bis zur Knospenbildung täglich dreimal vorgenommen. In der Regel öffnen sich nach Verlauf von 5 Wochen die ersten Blüten. Die Blütezeit darf wegen der Befruchtung nicht schnell verlaufen, und es empfiehlt sich daher, während derselben eine Temperatur von 10—12° C. zu halten. Man helfe durch Lüftung und künstliche Befruchtung nach. Während der Blütezeit darf nicht gespritzt werden, auch suche man Wege und Wände des Hauses trocken

zu halten, um einem Faulen der Blüte vorzubeugen. Nach etwa 2 Wochen ist die Blüte vorüber, von welcher Zeit an man eine Temperatur von 16—19° C. giebt und diese 4—6 Wochen beibehält. Jetzt kann auch ein öfteres Bespritzen vorgenommen werden. Haben die Früchte die Gröfse eines Drosseleies erreicht, so tritt die Steinbildung ein, was sich an einem Stillstand im Wachstume erkennen läfst. Diese verläuft in etwa 3—4 Wochen, und von ihrem Verlaufe hängt es in der Hauptsache ab, ob man eine Ernte erhält oder nicht. Während dieser Zeit sind alle Arbeiten, wie Anheften und Schneiden an den Stöcken, zu vermeiden. Man hält die Temperatur auf 12—15° C. Verläuft die Steinbildung normal, so werden die Früchte selten abgeworfen. Treiben die Stöcke wieder frisch durch, so erhöhe man die Temperatur auf 19—22° C.

Obergärtner Fr. Ernst, Langen b. Darmstadt.

— Nach Ihren Angaben zu schliefsen, ist es leicht möglich — was ich als das Wahrscheinlichste halte —, dafs die Pfirsichblüten erfroren sind. Sie heizen mit dem Kanal an, sagen aber nichts über die Temperatur zu verschiedenen Zeiten. Wenn Sie die Kübelpflanzen in dem Hause überwintern, so genügen doch 1—3° R., eine Temperatur, die bei gut gedeckten Häusern fast ohne Heizung gehalten werden kann. Haben Sie häufig heizen lassen, so liegt es sehr nahe, dafs Ihre Pfirsichbäume zu früh in Vegetation und zur Blüte gelangt sind; später — namentlich im vorigen Jahre — ist die Temperatur zu tief gesunken und die Blüte dabei verdorben. Es genügen schon ganz wenige Stunden unachtsamer Bedienung der Häuser, die durch Ihre Leute während der Nacht leicht eintreten kann; früh, wenn Sie den Betrieb revidieren, ist die Temperatur schon wieder hoch und Sie merken daher die Ursache nicht. Das künstliche Befruchten etc. hat hiermit nichts zu thun, es ist auch gar nicht notwendig. Ich habe Pfirsiche in Treibereien nie durch künstliche Befruchtung zu reichem Fruchtansatz gezwungen, sondern während der Blütezeit gut geheizt — nicht, wie früher empfohlen wurde, die Temperatur sinken lassen — und recht reichlich gelüftet. In der Mittagsstunde habe ich zuweilen, wenn das Wetter mir nicht günstig genug erschien, die Bäume mit geballter Faust angeklopft; dabei wird der Blütenstaub durch die Luftbewegung ganz gut übertragen. Es mag auch sein, Sie haben befruchten lassen, wenn der Blütenstaub feucht ist und haben dabei keinen Erfolg erreicht. Ich könnte Ihnen raten, wenn Ihr Kanal ausreichend heizt, von Eintritt der Blütezeit sorgfältig durchzuheizen, dabei werden Sie auch Erfolg haben. Ist der Raum sehr dumpf, dann können die Blüten auch, besonders wenn Kübelpflanzen davorstehen, durch Pilze vernichtet worden sein. Carl Pfeiffer, grofsh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

Beantwortung der Frage No. 173. Die wilden Kaninchen richten in meinem Garten fortwährend grofsen Schaden an, und die dagegen angewandten Mittel nützten bisher nichts. Kann mir vielleicht jemand ein wirksames Mittel gegen die Plage angeben? —

In dem mir unterstellten bergigen Parke gab es früher auch wilde Kaninchen, die viel Schaden anrichteten. Wegschiefsen, Vergiften u. s. w. half nur wenig, weil sich die Tiere immer wieder im hiesigen Grundstück zusammenfanden. Dann bestellte ich mir von hier einen Mann, der die Kaninchenbaue durch einige Frettchen durchsuchen liefs. Die Kaninchen werden durch diese Iltisart herausgejagt und laufen in vorher an den Öffnungen angebrachte Netze, in welche sich die Tiere verwickeln und getötet werden. Dieses Mittel im Herbst und Frühjahr mehrere Male ausgeführt, bietet den sichersten Erfolg.

Th. Meinecke, Obergärtner, Halle a. S.

— Nach dem Genufs von grünen Linsen bekommen die Kaninchen Diarrhöe und gehen ein. Zur Ausführung dieses Vertilgungsmittels sind an einer den Kaninchen zugänglichen Stelle Linsen zu säen, die zunächst mit Draht einzuzäunen sind. Der Futterplatz wird erst dann freigegeben werden, wenn die Linsen grofs genug sind, aber noch vor der Blüte stehen. A. G. Radde, Schlofs Rahé.

— Die wilden Kaninchen können nur mittels Frettchenjagd radikal ausgerottet werden, andernfalls sind auf Kaninchen scharf gemachte kleine Teckel (Kaninchenteckel) mit sehr gutem Erfolg zu verwenden, was besonders da von gröfstem Nutzen ist, wo die Kaninchen von aufserhalb in das Grundstück eindringen; ferner sind in diesem Falle geschickt gelegte Drahtschlingen in den von den Kaninchen zu passierenden Zaunstellen u. s. w. zu empfehlen, doch ist an eine Säuberung des Grundstücks, falls dasselbe nicht ganz isoliert liegt, nur bei Zuhilfenahme der natürlichen Feinde der wilden Kaninchen zu denken. Die beste Vertilgungszeit ist Anfang des Winters und das zeitige Frühjahr, weil dann einmal oft frisch gefallener Schnee die Verfolgung erleichtert und zweitens um diese Zeit (bis Februar, März) keine Jungen im Baue sind. Ich empfehle dem Fragesteller auch die Anschaffung eines schneidigen Fox-Terriers, der, nachts im Garten eingesperrt, bald mit den Kaninchen aufgeräumt haben wird. A. U., Düsseldorf.

Gehälter der deutschen Gartenbeamten.

XIX. Gehalt des dem Grofsh. Oldenburgischen Staatsministerium unterstellten Gartenbeamten.

Landesobstgärtner mit 1800 M. jährlicher Besoldung.

XX. Gehalt des dem Herzoglich Sächs. Ministerium in Coburg unterstellten Gartenbeamten.

Der Obstbaumgärtner der Landesbaumschule in Coburg erhält aufser einem pensionsfähigen Gehalte von jährlich 750 M. 5 Prozent Tantième von dem Erlöse aus verkauften Bäumen und Sträuchern.

Normal-Besoldungstarif für die dem Herzoglichen Hofmarschallamte in Dessau unterstellten Gartenbeamten.

No.	Rang.	Gehalt incl. Wert der Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung und Dienstländereien. Anfangsgehalt. Mk.	Steigerung nach je 3 Jahren. Mk.	Höchstgehalt. Mk.	nach Jahren	Davon sind pensionsfähig Mk
1.	Hofgärtner	1600	125	2600	24	2600
2.	Schlofsgärtner / Obergärtner	1300	75	1800	20	1800

XXI. Gehälter der dem Fürstlich Schaumburg-Lippischen Hofmarschallamte in Bückeburg unterstellten Gartenbeamten.

Es erhält:	Gehalt. Mk.	Sonstige Bezüge. Mk.	Bemerkungen.
1. Der Hofgärtner in Bückeburg	2000		
Freie Wohnung im Anschlag von		150	
Freie Feuerung u. Gemüseland		75	
2. Der Schlofsgärtner daselbst .	1600		
Freie Wohnung		120	
Freie Feuerung u. Gemüseland		75	
3. Der Hilfsgärtner daselbst . .	1100		
Freie Wohnung		120	
Freie Feuerung u. Gemüseland		50	

Die übrigen fürstlichen Schlofsgärten werden nebenamtlich unter Oberaufsicht des Hofgärtners in Bückeburg durch die resp. Schlofsverwaltungen verwaltet.

Wir schliefsen hiermit unsere Veröffentlichungen über die Gehaltsverhältnisse der deutschen staatlichen bezw. fürstlichen Gartenbeamten, die in unserem Leserkreise ein so grofses Interesse gefunden haben, das sich in zahlreichen Zuschriften bekundete.

Es war uns möglich, ein vollständiges Bild von den Aussichten zu geben, welche sich den Anwärtern in allen zur Zeit bestehenden gärtnerischen Staatsstellungen bieten, deren Gehaltsverhältnisse freilich in vielen Fällen noch sehr verbesserungsbedürftig sind, doch haben vielfach, auch schon in unseren Listen zum Ausdruck gelangte, der Lebenshaltung der gegenwärtigen Zeit Rechnung tragende Neuregelungen der Gehälter stattgefunden. Mit manchen Stellen sind mehr oder minder beträchtliche, aber nicht pensionsfähige Nebeneinnahmen verbunden.

Obwohl die Gehälter der Staatsbeamten nicht mit dem Nimbus des Geheimnisvollen umgeben werden, da sie in den Landtagen der Bundesstaaten — also öffentlich — bewilligt werden müssen, haben wir uns doch in unseren Veröffentlichungen auf die Genehmigung sämtlicher Ministerien derjenigen deutschen Bundesstaaten gestützt, in welcher überhaupt gärtnerische Staatsbeamte thätig sind und die ein-

zelnen Positionen so veröffentlicht, wie sie uns von den Ministerien dieser Bundesstaaten zum Zwecke des Abdrucks in der Gartenwelt übermittelt wurden. Für spezielle Interessenten bemerken wir noch, dafs die Etats fast aller Bundesstaaten, u. a. die Gehälter vom Minister bis herunter zum Schutzmann und Kanzleidiener enthaltend, im Drucke erscheinen, auf dem Buchhändlerweg käuflich zu erwerben sind und in Berlin in der königl. Bibliothek auf Wunsch jedermann zur Einsicht vorgelegt werden.

Im Gegensatz zu den Staatshaushaltsetats unterliegen aber die Etats der fürstlichen Hofverwaltungen nicht der öffentlichen Kenntnisnahme, deshalb können unsere Mitteilungen über die Gehaltsverhältnisse der Hofgärtner keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Wir mufsten uns naturgemäfs auf die Angaben derjenigen Hofmarschallämter beschränken, welche uns die gewünschte Auskunft mit Abdruckgenehmigung zu erteilen in der Lage waren.

Aus den Vereinen.

Halbjahrsbericht des deutschen Gärtnervereins London.

Der deutsche Gärtnerverein London, welcher bestrebt ist, den hiesigen deutschen Gärtnern Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse durch Beratung von Fachfragen zu erweitern, hat diesem Zwecke auch im verflossenen Sommerhalbjahre in jeder Beziehung Rechnung getragen. Die Sitzungen, die stets gut besucht waren, wurden durch Vorträge und fachwissenschaftliche Diskussionen so interessant als möglich gemacht, so dafs der Verein mit den Erfolgen seines Strebens in jeder Hinsicht zufrieden sein kann.

Es fanden 11 Versammlungen und eine Generalversammlung statt; besucht waren diese Sitzungen durchschnittlich von 18 Mitgliedern und 5 Gästen. Neu aufgenommen wurden 17 Herren; nach Austritt von 9 Herren beträgt die Mitgliederzahl 36.

Zeitschriften lagen folgende aus: Gartenwelt, Gartenflora, Möllers Deutsche Gärtnerzeitung, Gartenkunst, Allgemeine deutsche Gärtnerzeitung, The Garden und Gardener's Chronicle.

Folgende Vorträge und Abhandlungen wurden geboten:

Zwiebelpflanzungen in den kgl. Parks. G. Pichelmeyer.
Bedeutung der Photographie in der Gärtnerei. H. Reber.
Kultur der *Medeola asparagoides*. W. Pingel.
Verwendung des Buschobstes. W. Dänhard.
Anlagen des Muskauer Parkes. Hirsch.
Dahlien-Ausstellung im Cristall Palast. W. Dänhard.
Treiben und Zurückhalten der Lilien zur Schnittblumenkultur. A. Klosterkamp.
Abgeschnittene *Pirus*-Zweige in 12 Sorten. Vorzeigen und Erklärung derselben. Hr. Turner.
Abgeschnittene Nelken und Erklärung. H. Reber.
Schnittblumen von Lilien in 7 Sorten. Erklärung und Vorzeigung derselben. A. Klosterkamp.
Pentastemon- und *Phlox*-Blumen. Erklärung und Vorzeigung derselben. H. Reber.

Der Sommerausflug, der sich einer äufserst regen Beteiligung erfreute, ging nach Slough, Besuch des Turner'schen Etablissements, und dann nach Burnham Beeches, einem althistorischen Buchenwald Englands.

Versammlungen finden jeden 1. und 3. Sonnabend im Monat im Vereinslokale statt: Wedde's Hotel, 12 Greekstreet, Sohs., London W.

In der am 5. Oktober stattgefundenen General-Versammlung wurden folgende Herren in den Vorstand gewählt: Friedrich, I. Vorsitzender; Pingel, Stellvertreter; Lamche, I. Schriftführer; Weber, Stellvertreter; Gräfe, I. Kassierer; Lehmann, Stellvertreter; Kreyenhagen, I. Bücherwart; Klosterkamp, Stellvertreter.

I. A.: Der Schriftführer H. Lamche.

Breslau. Auf der diesjährigen Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler zu Elberfeld wurde beschlossen, die nächstjährige Hauptversammlung in Breslau abzuhalten. Zur Vorberatung des Festprogramms berief Herr städtischer Gartendirektor Richter zum 22. November cr. eine Versammlung der in Schlesien ansässigen Mitglieder des Vereins nach Breslau ein. Von den Anwesenden wurde die Gründung einer Gruppe „Schlesien" des Vereins beschlossen. In den Vorstand wurden gewählt: Herr Städtischer Gartendirektor Richter, Breslau, I. Vorsitzender; Herr Königl. Gartenbaudirektor Stämmler, Liegnitz, Stellvertreter; Herr Gartenarchitekt Pietzner, Breslau, Schriftführer; Herr Garteninspektor Kynast, Gleiwitz, Stellvertreter; Herr Friedhofsinspektor Erbe, Breslau, Kassierer. Nach ausgedehnter, lebhafter Debatte wurden einige Hauptpunkte des Programmes für die Hauptversammlung des Vereins im Jahre 1902 festgelegt und beschlossen, im Anschlufs an die Delegiertenversammlung des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine am 15. Dezember 1901 eine weitere Versammlung einzuberufen. In dieser sehr zahlreich besuchten Versammlung wurde die Vorberatung des Festprogrammes so weit gefördert, dafs dem Hauptvorstande in nächster Zeit bestimmte Vorschläge übermittelt werden können. Alsdann wurde die Erweiterung des Vorstandes durch drei Beisitzer und zwar: Herr Landtagsabgeordneter, Rechtsanwalt Mücke, Kreuzburg, Herr Hofgarteninspektor Peiker, Rauden, und Königl. Gartenbaudirektor Göschke, Proskau, beschlossen. L. B., Breslau.

Personal-Nachrichten.

Aderhold, Dr. Rudolf, Lehrer der Botanik und Leiter der botanischen Abteilung der Versuchsstation am königl. pomologischen Institut zu Proskau, ist zum Kaiserl. Regierungsrat und Mitglied des Reichsgesundheitsamtes in Berlin ernannt worden.

Dillis, Leonhard, Kunstgärtner in Neufriedenheim bei München, wurde als kgl. Obergärtner für den Wintergarten nach München berufen.

Geh, Heinrich, kgl. Hofgärtner in Schleifsheim bei München, wurde zum kgl. Oberhofgärtner daselbst ernannt.

Hoedt, Karl, kgl. Obergärtner im englischen Garten zu München, wurde zum kgl. Hofgärtner in Veitshöchheim ernannt.

Hübner, Ludwig, kgl. Obergärtner, wurde in gleicher Eigenschaft nach Nymphenburg versetzt.

Jedlička, Johann, Obergärtner des Freiherrn Albert v. Rothschild in Wien, ist am 26. Dezember 1901 nach kurzem Leiden gestorben.

Krembs, Karl, kgl. Hofgarten-Verweser, wurde zum kgl. Hofgärtner im englischen Garten zu München befördert.

Schall, Heinrich, kgl. Obergärtner in der Hofgärtenabteilung des Obersthofmarschallstabes in München, wurde zum kgl. Hofgärteningenieur befördert.

Seeger, Johann, kgl. Obergärtner, ist von Veitshöchheim nach dem englischen Garten zu München versetzt worden.

Tagesgeschichte.

Wegstädtl (Böhmen). Zu unserer in No. 12 veröffentlichten Warnung vor dem die deutschen Handelsgärtner brandschatzenden Gauner Protiva in Hnévic bei Wegstädtl schreibt uns Herr A. Hamann, Handelsgärtner in Wegstädtl, dafs er, da es in Böhmen, wie überall, noch mehr zweifelhafte Existenzen gäbe, es für seine Pflicht erachte, Reflektanten bei Anknüpfung von Geschäftsverbindungen Auskunft zu erteilen. Herr Hamann hat schon den Erfolg zu verzeichnen, einen Kollegen, den der Ehrenmann Protiva um Pflanzen im Werte von 200 M. prellen wollte, vor diesem Verluste zu bewahren. Zur Zeit sitzt Protiva auf Nummer Sicher in Prag; er hatte u. a. einen Pelzhändler um 3000 Kronen betrogen und stand im Begriff, ein Gut für 600000 Kronen zu erwerben, obwohl er keinen Heller besafs. Man sieht, es handelt sich hier um einen Schwindler allerersten Ranges.

Wien. Als bereits Anfang November Frost eintrat und es immer winterlicher wurde, hoffte man mit Sicherheit auf „weifse Weihnachten". Leider vergeblich. Statt Schnee und Eis Regen und Nebel. Tausende von Arbeitslosen blicken sehnsüchtig zum ewig grauen Himmel empor und ersehnen Schneefall. Jedenfalls ist Frostwetter in Wien angenehmer als Regen, da die Strafsen, selbst in den feinsten Vierteln, teilweise zu einem wahren Abgrund von Schlamm werden. Sonst gestattet das milde Wetter die Umgestaltungen am Karlsplatz und Schwarzenbergplatz emsig zu fördern. Es läfst sich jetzt noch nichts Bestimmtes sagen, wie die Seitenanlagen endgiltig ausfallen werden. Wenn sie sich würdig an die im Zuge der Lothringer Strafse anreihen — dann sollte es uns aufrichtig leid thun. C. K. S.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 18. Januar 1902. No. 16.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Dahlien.

Meine Edeldahlien-Neuheiten für 1902.

Von **Heinr. Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Von über dreifsig in gröfseren Pflanzenbeständen in Probe gehabten Dahlien-Neuzüchtungen übergebe ich vom Mai dieses Jahres ab nachbeschriebene elf Züchtungen dem Handel. Es sind dies zumeist Züchtungen des bekannten Liebhabers W. Tölkhaus, und sämtliche sind von der Jury der deutschen Dahlien-Gesellschaft gemäfs dem Punktier-System eingehend geprüft und bewertet worden. Bei kurzer, sachlicher Beschreibung werde ich sowohl das Prüfungsresultat, als auch die Taufpaten, resp. die Motive für die Namensnennung in Klammer, weil das immer interessant ist, kurz mit anführen.

„Hildegard Weimar".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*Hildegard Weimar*", Abb. nebenstehend, (Wertzeugnis mit 83 Punkten; nach dem Töchterchen meines Kollegen W. Weimar benannt), die allerreichblühendste der ganzen Sammlung; hervorragend durch lange Blütenstiele; die ersten Blumen lassen sich bis zu 60—80 cm Länge bequem schneiden und selbst im spätesten Flor ist diese Züchtung noch ziemlich langstielig erblühend. Die Blume ist mäfsig grofs und deshalb für Binderei besonders wertvoll. Die Farbe, ein angenehmer zarter Mauve-Ton, will ich erklärlicher als ein zartes silbriges Lilarosa bezeichnen. Die Pflanze ist im September mit Hunderten von Blumen und Knospen besetzt. Sowohl im Dekorations- als auch Bindewert hervorragend. Höhe ca. $1^1/_2$—$1^3/_4$ m.

„*Sühneprinz*", Abb. Seite 182 oben, (Prinz Tschun der damals durch seine Anwesenheit Berlin unsicher machte, ist der Taufpate; Anerkennungszeugnis mit 70 Wertpunkten). Von ganz spitzer nadliger Form, darin noch unübertroffen, rein dunkelpurpur, nicht sehr langstielig und etwas im Laube versteckt blühend, aus diesem aber auffallend herausleuchtend, ca. $1^1/_2$ m hoch werdend.

„*Jugend*", Abb. Seite 182 unten rechts, (Wertzeugnis mit 86 Punkten, die höchste Anzahl die eine deutsche Züchtung bisher erreichte; ihrer dem Zeitgeschmack entsprechenden Form wegen „*Jugend*" benannt), nur ca. $1^1/_4$ m hoch werdend, mäfsig reich im Flor, in Form an „*Aegir*" erinnernd, aber im Blütenbau noch edler und feiner. Die im Sommer mehr milchweifsen, im kühlen Herbst blendend weifsen Blüten ragen auf langen Stielen über die Pflanze heraus. Diese Züchtung ist auf der Hamburger Ausstellung mehrfach als die „beste" meiner ganzen Sammlung bezeichnet worden.

Ich halte „*Lotte Kohlmannslehner*", Abb. Seite 182 unten links, (meiner kleinen, lieben Lotte gewidmet; erhielt Wertzeugnis mit 82 Punkten), für nicht minder wertvoll. In ihrer Verwendbarkeit für Bindezwecke steht sie nach meiner und vieler anderer Ansicht höher wie jede andere bisherige weifse Züchtung da. Die Blütenfärbung ist fast reinweifs und wäre genau bestimmt als zart creme-weifs zu bezeichnen. Die Blume besitzt die grünliche Mitte ähnlich wie sie „*Green's White*" zeigt, nur sind beide Sorten sonst grundverschieden. Ich habe selbst im überblühtesten Stadium, auch im frühesten

Flor, nie eine knopfzeigende Blume an meinen Pflanzen gefunden. Zu berücksichtigen ist dabei, dafs die sämtlichen Züchtungen auf reinem Sandboden ohne jegliche Bewässerung ausgepflanzt waren. Eine Empfindlichkeit bei andauerndem Regen habe ich nicht an den Blüten konstatieren können. Die grofse, edle, weit ausgestrahlte, in ihren Einzelblüten (Petalen) in etwas stumpfe Spitze auslaufende Blüte wird von dem ziemlich langen Stengel in etwas gebogener Haltung getragen, ohne dafs das ihren dekorativen Wert beeinträchtigt.

„Sühneprinz".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*Dekoration*" (Anerkennungszeugnis mit 73 Punkten; sie wird sicher dem Namen Ehre machen), halte ich deshalb für sehr wertvoll, weil uns reichblühende Edeldahlien für Gartenausschmückungszwecke noch immer mangeln. Diese Sorte hat aufserordentlich gesunden, üppigen Wuchs, einen wahren Ideal-Blütenstiel und ist in der grofsen, spitz gedrehten Blume orange-scharlach. Höhe ca. $1^1/_2$ m.

„*Freund Hesdörffer*", Abb. Seite 183 oben links, (— dieser Herr ist wohl jedem Leser dieser Zeitschrift genügend bekannt — erreichte in der Bewertung 67 Punkte) führe ich hier gleich an, weil sie als Pendant (sie wird auch gleich hoch) in Bezug auf ihren Dekorationswert und Reichblütigkeit zu der Vorgenannten gelten kann. Sie ist unermüdlich reich und besonders frühblühend; die leuchtend bernsteinfarbenen, in der Mitte etwas dunkler schattierten Blumen ragen weit über das Laubwerk empor und sind in ihren äufsersten Blütenblättchen bis nahezu zum Stiel zurückgeschlagen.

„*Das Märchen*" (wegen ihrer köstlichen Färbung so getauft und mit 72 Punkten und Anerkennungszeugnis ausgezeichnet). Wenn auch die grofsen, etwas flach gebauten Blüten hängend getragen werden, so dürfte dieser Züchtung bei ihrer einzig schönen rosaen Farbe ein besonderer Bindewert innewohnen, zumal die Blumen auch nicht regenempfindlich sind. Die Blumenmitte ist grünlich-gelb und die ersten Blüten erscheinen mit einer etwas knopfigen, keineswegs aber störenden Mitte, die breiten kurzen Petalen neigen sich nach einwärts, und Kenner haben „*das Märchen*" immer als eine riesenblumige „*Delicata*" bezeichnet. Höhe ca. $1^1/_2$ m.

„Lotte Kohlmannslehner". „Jugend".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*Secession*" (erhielt den Namen wegen ihrer fantastischen Form; sie wurde durch Anerkennungszeugnis mit 72 Punkten ausgezeichnet). Die hellscharlachfarbenen auf der Rückseite silbrig schimmernden riesigen Blumen sind oft gröfser als „*Red Rover*" und vielleicht überhaupt die gröfsten bei Dahlien erzielten, besonders in ihren ersten Blüten. Die langen und breiten Blütenblättchen sind von stoffigerer Beschaffenheit wie bei der Vergleichssorte und etwas wirr, aber nicht zu unregelmäfsig arrangiert; man könnte sie fast für eine *Chrysanthemum*-Schaublume halten. Sowohl Wuchs ($1^1/_2$ m Höhe) wie Haltung, als auch Blütenstiel werden jedermann befriedigen.

„*Gartenbaudirektor Geitner*", Abb. Seite 183 unten, (eine Widmung an unseren Berliner Tiergartendirektor, der durch des Kaisers Gunst so oft ausgezeichnet wird; Wertzeugnis mit 84 Punkten), ist bei nur 1 m Höhe sehr reichblühend. Stiel gut mittellang; die an der Basis breiten Petalen sind ganz spitz ausgestrahlt, die Blüten mittelgrofs, rosig-lachsorange gefärbt, bei Sonnenlicht wie mit feinem Goldstaub überstreut erscheinend.

„*Elektra*" (der Name ist in Bezug auf die Farbe und, weil er kurz und bündig ist, gegeben; 71 Wertpunkte und Anerkennungszeugnis). „*Beatrice*", unsere bisher beste rosig-lilafarbene Edeldahlie, hat den Fehler, zu hoch zu werden, „*Elektra*," die ihr in der Färbung ziemlich nahe kommt, in der Form jedoch von jener verschieden ist, wird nur $1^1/_4$ m hoch, blüht sehr reich und erscheint, wie ich ehrlich verrate, schöner in den Sommer- als in den Spätherbstblüten. Die Haltung der Blumen ist vorzüglich, der Stiel ziemlich lang und die Reichblütigkeit läfst nichts zu wünschen übrig. Zu bemerken ist noch die grünliche Mitte der Blüten, deren breite Petalen nach einwärts gebogen und spatelförmig abgerundet sind.

„*Nymphaea*", Abb. Seite 76 dieses Jahrganges, (thatsächlich einer Wasserrose gleichend und eine gänzlich neue, hoffentlich auch zukunftsreiche Edeldahlien-Klasse darstellend, welche mit 73 Punkten ein Anerkennungszeugnis erhielt). Unermüdlicher

blühend wie diese Züchtung, haben wir bisher keine; es ist eine ausgesprochene Garten-Schmuckpflanze und die Blüte nicht minder wertvoll für die feinsten Bindezwecke. Einige in Hamburg ausgestellte Bindearrangements mit *Nymphaea*-Blüten haben aufserordentliche Anerkennung gefunden (Abbildung eines solchen ist dem Leser schon in No. 9 vorgeführt worden). Die Blütenform beschreibt schon der Name der Sorte. Die Pflanze, ca. $1^1/_4$ m hoch werdend, ist gedrungen und gesundwüchsig. Die Grundfarbe der Blüten ist rosig lachsfarben. Bei kühlem Wetter tritt der rosige Ton noch mehr hervor. Eigenartig ist ein Bronzeschimmer, welcher sich sowohl im Zentrum der Blüten als auch auf dem Rande jedes einzelnen Blütenblättchens bemerkbar macht.

„Freund Hesdörffer".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Sämtliche vorbeschriebene Züchtungen sind im letzten Sommer frei geblieben von der Spinne, obwohl ich das von vielen anderen, besonders englischen Neuzüchtungen nicht sagen konnte.

Junge Pflanzen sind bei sämtlichen Dahlien-Spezialisten Deutschlands zu gleichen Preisen als wie bei mir selbst zu haben.

Gefüllte Gloria-Dahlien. — Wir haben wiederholt auf diese neue Dahlienrasse hingewiesen und eine gute Abbildung derselben nach photographischer Aufnahme in Heft 7 des laufenden Jahrganges veröffentlicht. Eine gute farbige Darstellung der Gloria-Dahlie, wie sie sein soll, finden wir auf dem Umschlag des neuen Hauptverzeichnisses der Firma J. C. Schmidt, Erfurt. Die Gloria-Dahlie bildet in ihrer Eigenart ein würdiges Gegenstück zu der gleichfalls in Heft 7 abgebildeten Halskrausen-Dahlie und bei beiden wird die Vermehrung aus Samen anempfohlen. Ob die letztgenannte Rasse konstant ist, mufs erst noch festgestellt werden; bei der Gloria-Dahlie sollen aus Samen nach J. C. Schmidt 80 % echt fallen. Stimmt dies, so würde es einen enormen Fortschritt bedeuten, denn bei dem, was wir im Vorjahre von Gloria-Dahlien sahen, waren mindestens 80 % unecht und höchstens 20 % echt gefallen. Wir bitten diejenigen, welche die Gloria-Dahlie in Kultur nehmen, uns s. Z. ihre Erfahrungen freundlichst bekannt geben zu wollen.

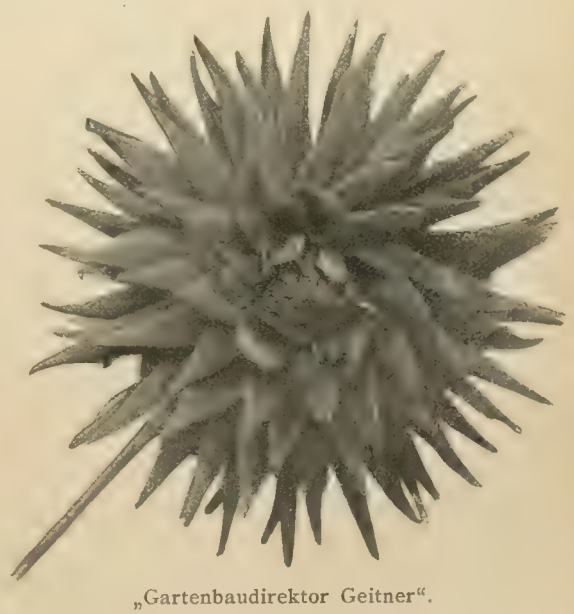
Rosen.

„Angela Müll", ein neuer Sämling von der Rose „Kaiserin Auguste Viktoria". — Aus der Rosenstadt Trier, wo die meisten wertvollen deutschen Rosen-Neuheiten gezüchtet wurden, wird im Frühling 1902 eine eigenartige Rose in den Handel kommen, die voraussichtlich als Schnittrose hohe Bedeutung erlangen wird. *„Angela Müll"*, ein Sämling von *„Kaiserin"*, ist eine Züchtung des Herrn W. Hinner-Trier, der sich durch seine herrlichen gelben Theehybriden *„Franz Deegen"* und *„Goldelse"*, sowie durch andere, höchst wertvolle Neuzüchtungen ein besonderes Verdienst um die deutsche Rosenzucht erworben hat.

Da ich *„Angela Müll"* seit 2 Jahren kenne und dieselbe stets mein höchstes Interesse erregt hat, so möchte ich meine Beobachtungen über diese Prachtrose hier zur Mitteilung bringen. Um jeden Irrtum zu vermeiden, bemerke ich vorweg, dafs es nicht meine Absicht ist, an einer Idealrose wie *„Kaiserin"* etwa Fehler zu erdichten, um dadurch den Sprösling derselben in einem besseren Lichte zu zeigen, sondern dafs ich nur eine Beschreibung dieser Neuheit nach meinen Beobachtungen, welche an kräftigen niederen Pflanzen und Hochstämmen gemacht wurden, liefern will.

„Angela Müll" ist der *„Kaiserin"* zum Verwechseln ähnlich und doch auch wieder ganz verschieden von derselben. Sie kann in allen Teilen als eine *„Kaiserin gigantea"* gelten. Der gesunde Strauch hat kräftigen Wuchs und dicke, starke Triebe von mittlerer Höhe. Auffallend ist der dicke, kräftige Stiel, welcher die grofse Blume vollständig aufrecht trägt und ein Nicken derselben unmöglich macht. Durch diese wertvolle Eigenschaft kann *„Angela Müll"* eine Schnittrose ersten Ranges werden. Trotzdem die grofse, hochgebaute Blume noch etwas mehr als die Mutterrose gefüllt ist, blüht dieselbe zu jeder Zeit, auch noch im Spätherbste, leicht auf. Die Rose, von edler Form, öffnet sich wie *„Kaiserin"*, die oberen Teile der Petalen sind ebenfalls hübsch zurückgebogen. Die Blumen stehen häufig einzeln, zuweilen auch 3—4 auf einem Triebe. Der Duft ist fein; die Blume, auch abgeschnitten, recht dauerhaft. Der gelbe Farbenton, welcher vorherrscht, ist wärmer, lebhafter als bei der Mutter, oftmals bis kanariengelb sich steigernd. Ein besonderes Kennzeichen dieser herrlichen Neuheit ist das schöne Laub, welches noch üppiger und glänzender als bei der Stammrose ist. Von Pilzkrankheiten blieb das Laub bisher verschont, und das Holz hat, in Erde eingedeckt, im Winter keinen Schaden erlitten.

Sowie der edlen *„La France"* vor Jahren durch die herrliche *„Mme. Caroline Testout"* eine Gegnerin entstand, so wird jetzt die stolze *„Kaiserin Aug. Viktoria"* in der prunkenden Tochter *„Angela Müll"* eine gefährliche Rivalin erhalten. So viel ist sicher, dafs diese edle Neuheit weite Verbreitung finden und der deutschen Rosenzucht zu weiterem Ansehen verhelfen wird. Den Züchter darf man beglückwünschen zu seinem neuen Erfolge.



„Gartenbaudirektor Geitner".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

O. Jacobs, Weitendorf.

Schlingpflanzen.

Aristolochia grandiflora und gigas aus Samen.

Von **Otto Zipperlen**, Obergärtner i. Hause Haage & Schmidt, Erfurt.

Nach mehrjährigen Versuchen ist es der Firma Haage & Schmidt gelungen, diese beiden Aristolochien zum Samenansatz zu bringen, und heuer haben bereits die ersten Sämlinge geblüht. Dieselben stehen, was Gröfse der Blumen anbelangt, keineswegs ihren Eltern nach. Mitte März ausgesät, und später im feuchten Warmhaus ausgepflanzt, blühten dieselben im September. Durch zeitigere Aussaat dürfte es keine Schwierigkeit sein, Sämlingspflanzen schon von Juli ab in Blüte zu bringen.

Aristolochia grandiflora und *gigas* sind bei weitem die schönsten der in Kultur befindlichen Aristolochien, und sollten überall angepflanzt werden, wo ein nicht zu hohes Warmhaus und einige Quadratmeter Glasfläche an demselben zur Verfügung stehen. Der Raum unter den Pflanzen kann, wie zuvor, für andere Warmhauspflanzen ausgenützt werden. Da die grofsblumigen Aristolochienarten am besten als einjährige Gewächse behandelt und Mitte Oktober nach beendeter Blüte entfernt werden, ist der Vorwurf, dafs die unter ihnen stehenden Pflanzen im Wachstum beeinträchtigt werden, so gut wie hinfällig; ferner kommt das bei Schlingpflanzen mit Recht so gefürchtete Ungeziefer während solch' kurzer Vegetationsperiode nicht oder nur in ganz geringem Mafse auf. Seit fünf Jahren wird je eine Pflanze von *Aristolochia gigas* und *grandiflora* in dem oben erwähnten Etablissement in der beschriebenen Weise gezogen, bis daher aus jungen Stecklingspflanzen, in diesem Jahre auch aus Samen. Nicht ein einziges Mal haben sie versagt.

Mit geradezu verblüffender Sicherheit haben die Pflanzen jedes Jahr Mitte Juli mit der Blüte begonnen, und die Blütezeit hat sich dann bis Mitte Oktober hingezogen. An manchen Tagen zeigten sich dem Beschauer 4—5 der riesigen Blumen zu gleicher Zeit.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Drei hervorragend schöne Amaryllideen.

Von **G. Bornemann**, Florist, Blankenburg a. Harz.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Hervorragend schön sind eigentlich alle Angehörigen der grofsen Familie der Amaryllideen, vom anmutigen poesievollen Schneeglöckchen bis zur blendend prunkenden *Hippeastrum*-Hybride (vulgo *Amaryllis*), und nur die Familien der Liliaceen und Orchideen können ihnen hierin den Rang streitig machen. Man würde eine schwere Wahl haben, aus ihrer verwirrenden Zahl einige wenige allerschönste herauszusuchen, und ich führe hier nur drei vor, die im vergangenen August zu gleicher Zeit in meiner Gärtnerei blühten.

Der schönste Vertreter der artenreichen Gattung *Crinum* ist wohl *Crinum yemense* (Abb. Seite 185). Es hält zwar nicht, wie verschiedene *Crinum*, unter Bedeckung den Winter im Freien aus, aber im Kalthause ist es ganz unempfindlich. Blätter wie Blumen sind bedeutend fester und widerstandsfähiger als bei anderen *Crinum*. Die rahmweifsen und fleischigen Blüten sind leicht kupferigrosa getuscht, dauern mehrere Tage und haben einen köstlichen Wohlgeruch. Wie kaum eine andere Blütenpflanze eignet sich *Crinum yemense*, auch wenn es blütenlos ist, zur Ausschmückung grofser Wohnräume, von Veranden und Wintergärten; namentlich bei Treppenaufgängen ist seine Aufstellung von wunderbarer Wirkung. Zur Überwinterung genügt schon ein frostfreier heller Keller, und ein gegen Wind geschützter Standort im Freien sagt ihm während des Sommers am besten zu. Wie bei allen *Crinum* dürfen die Zwiebeln, die tief in der Erde stehen, nur selten verpflanzt werden, da sie eine Störung der Wurzeln nicht lieben. Durch Entfernen der Erde, welche die Zwiebel umgiebt, bis zur Wurzel und Auffüllen mit frischer, kräftiger Erde, erhält die Pflanze genügend Nahrung.

Unter den *Hymenocallis* sind wohl die schönsten *H. speciosa* und *H. caribaea* (Abb. Seite 186). Sie sind sich sehr ähnlich und beide werden gewöhnlich als *Pancratium speciosum* bezeichnet. Ihre Blütezeit aber ist eine ganz verschiedene. *H. caribaea* blüht zu Ende des Sommers, während *H. speciosa* gegen Ende des Winters seine Blüten entfaltet, und daher für die Schnittblumenkulturen von Wert ist. Leider ist dieser Wert wenig bekannt. Nur in der Gärtnerei von J. C. Schmidt in Steglitz habe ich *Hymenocallis speciosa* in gröfserer Menge zur Gewinnung von Schnittblumen kultiviert gefunden. Die wunderbar duftende reinweifse Blume macht mit ihren lang herabhängenden, oft gelockten bandartigen Blumenblättern einen äufserst feinen Eindruck, und man kann sich kaum etwas Zierlicheres vorstellen, als eine solche blühende *Hymenocallis*. Die Kultur ist ähnlich wie bei den *Hippeastrum*-Hybriden, nur etwas wärmer und geschlossener, doch sind die *Hymenocallis* hierin nicht so empfindlich wie die *Eucharis*. Sie sind daher auch sehr dankbare Zimmerpflanzen.

In letzter Zeit haben die *Haemanthus* die Aufmerksamkeit sehr auf sich gelenkt, besonders nachdem eine Gruppe der Linden'schen Neuheiten auf der Mainzer Ausstellung im vergangenen September gezeigt wurde. Diese *Haemanthus* sind ja von wunderbarer Schönheit, aber noch viel schöner ist die Hybride „*König Albert*“ (Abb. Seite 187), des kürzlich verstorbenen Johannes Nicolai. Über den Ursprung derselben wurde schon im vergangenen Jahre, als sie zum erstenmale blühte und in Berlin vorgeführt wurde, in dieser Zeitschrift berichtet. In diesem Jahre blühten mehrere Exemplare in meiner Gärtnerei, und machten einen wahrhaft majestätischen Eindruck. Auf fast armlangem Schafte wird die bürstenartig dichte, lachsfarbene, am Grunde leicht lila getönte Blütendolde getragen, die 25 cm im Durchmesser hat. Die langen, frischgrünen, lederartigen Blätter sind namentlich durch den stark gewellten Rand der Pflanze ein grofser Schmuck. In dieser Züchtung hat sich Johannes Nicolai selbst ein schönes Denkmal gesetzt. Viel zu früh wurde er unserem Berufe entrissen; seiner Geschicklichkeit und seiner glücklichen Hand auf dem Gebiete der Züchtungen hätten wir aufser diesem

Prachtstück und den herrlichen *Phyllocactus-* und *Cereus-*Hybriden sicher noch manches Grofsartige zu verdanken gehabt!

Kultur der Amaryllis (Hippeastrum).

Von Obergärtner **Carl Ziskoven**, Blankenburg a. Harz.

Unter den Spezialkulturen, welche in den letzten Jahren in vielen Gärtnereien aufgenommen wurden, nimmt diejenige der *Amaryllis* eine bevorzugte Stellung ein. Obschon in der Form und Farbe der Blumen ganz Hervorragendes vorhanden ist, erstreben die Züchter noch viel Besseres zu erzielen. Giebt es doch in dem blumenarmen Winter kein Zwiebelgewächs, welches annähernd die Eigenschaften einer *Amaryllis* hat, sowohl als Topfpflanze, wie als abgeschnittene Blume, und dies bei mäfsigen Kulturansprüchen. Die beste Vermehrung ist die durch Samen, welcher, um keine grofsen Verluste zu haben, gleich nach der Reife in flache Kästen oder Schalen, gefüllt mit sandiger Laub- und Mistbeeterde, gelegt wird. Der Samen wird flach mit Erde zugedeckt, mäfsig feucht gehalten und in ein temperiertes Haus gestellt; nach Verlauf von 3—4 Wochen erscheinen die ersten Keime; die Pflänzchen werden im Sommer fleifsig gespritzt und bei Sonnenschein schattiert. Bei richtiger Behandlung können wir sie ohne vorheriges Pikieren in den Kästen überwintern. Im Februar pflanzt man die jungen Pflänzchen auf ein Beet im temperierten Hause aus, wo ihnen eine lockere Erdmischung am besten zusagt: ein Teil Laub-, ein Teil Mistbeeterde, Sand und etwas zerkleinerte Holzkohle. Die Pflänzchen müssen stets im Wachstume gehalten werden und können im Laufe des Sommers alle 14 Tage mit dünner Kuh- oder Abortjauche gedüngt werden. An Wasser, feuchter Luft und Schatten darf es bis zum Herbste nie fehlen, da sich sonst Krankheiten und Ungeziefer leicht einstellen. Auch im Winter werden die kleinen *Amaryllis* mäfsig feucht gehalten und nicht vernachlässigt, da sie fortwährend im Wachstume bleiben. Im zweiten Jahre pflanzt man im Februar die Pflanzen wieder in eben angegebene Erdmischung. Die Behandlung ist die gleiche wie im vergangenen Jahre, nur können sie jetzt mehr Sonne und einen stärkeren Dungguls vertragen, damit sich die Zwiebel recht kräftig entwickelt. Im Winter hält man die Pflanzen etwas trockener, um den Trieb zurückzuhalten. Ende Januar sind die Zwiebeln zum Eintopfen fertig, und man nimmt hierzu abermals die erwähnte Erdmischung. Unter Schonung der Wurzeln werden die Zwiebeln aus dem Beete genommen und die alten Blätter abgeschnitten, da sie doch absterben würden. Die Töpfe werden mit einer guten Drainage versehen. Die eingetopften Zwiebeln senkt man in ein heizbares oder warm angelegtes Beet in einem Hause ein; sie werden bei Sonnenschein gespritzt und die ersten 3 Wochen mäfsig feucht gehalten. Beginnt das kräftige Wachstum, so giefst man mehr, spritzt öfter und schattiert bei starkem Sonnenschein. Im Laufe des Sommers sagt ihnen ein oftmaliger flüssiger Dungguls sehr zu. Um die *Amaryllis* im kommenden Winter blühend zu haben, brauchen die Zwiebeln vom dritten Jahre ab, wo sie blühbar sind, eine Ruheperiode, auf welche sie von August ab allmählich vorbereitet werden. Von da ab giefst und spritzt man weniger, giebt viel Luft und schattiert nicht mehr. Mit dem Giefsen wird man immer sparsamer, doch mufs auch während des Winters so viel gegossen werden, dafs die Wurzeln nicht einschrumpfen. Früher liefs man die Zwiebeln ganz abtrocknen, wodurch dieselben dann ohne Laub blühten.

Crinum yemense.

In der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann, Blankenburg a. H., für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen (Text Seite 184).

Man schützt die Zwiebeln zur Ruhezeit vor Tropfwasser durch Umlegen der Töpfe im Beet. Sobald die Zwiebeln zu treiben beginnen, was sich nach der Temperatur des Hauses richtet, gewöhnlich Ende Dezember bis Anfang Januar, beginnt das Verpflanzen. Alle schlechten Wurzeln werden entfernt; die Zwiebeln müssen halb über der Erde stehen. Die Behandlung ist nun die gleiche wie im vergangenen Jahre. Nach dem Verpflanzen der *Amaryllis* mufs das Haus stets in gleichmäfsiger Temperatur gehalten werden, doch genügt eine geringe Bodenwärme und eine Luftwärme von 15—18° C. Bei ungleicher Temperatur stocken die Knospen in der Entwick-

lung und die Blumen werden dann viel kleiner. Früheren oder späteren Flor erreicht man durch höhere oder geringere Temperatur. Als ärgste Feinde stellen sich sehr leicht Thrips und rote Spinne ein; um ihrer Herr zu werden empfiehlt es sich, das Haus oder den Kasten, worin die *Amaryllis* kultiviert werden, ab und zu mit Tabakstaub zu räuchern, und bei Beginn des Triebes im Frühjahr die ganzen Pflanzen leicht mit frischem beifsendem Staubkalk zu überstreuen.

Hymenocallis caribaea.

In der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann, Blankenburg a. H., für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen (Text Seite 184).

Landschaftsgärtnerei.

Moderne und Gartenkunst.

Eine kunsthistorische Betrachtung.

Von **K. Krone**, Hannover.

Wissenschaftliche, technische, nationale und soziale Fragen haben im Zeitalter der Aufklärung und des Fortschrittes in so hervorragendem Mafse die Geister bewegt, dafs die gedeihliche Entwicklung der Kunst darüber ins Stocken geriet. Nicht als ob es ihr an Bethätigung fehlte — im Gegenteil sind Bedürfnis und Produktion beträchtlich gestiegen, und wir haben heute so viele Künstler wie wohl nie zuvor —, aber es mangelte am leitenden Gedanken, um Selbständiges zu schaffen. Der an Erfindungen so reichen Periode blieb die Erfindung eines eigenen Stils versagt.

Die Architektur, die Mutter der Künste, hat dieser Stillstand am härtesten betroffen. Es rangen nach dem Verfall des Barock die im Empire wiedererweckten Formen der Antike mit der gleichfalls neu erstandenen und besonders in Deutschland erfolgreichen Gotik, die verschiedenen Richtungen aus der Zeit des Rückgriffes (Renaissance) suchte man aufserdem hervor, der romanische Stil durfte auch nicht fehlen, und selbst maurische und chinesische Motive mufsten manchenorts eingreifen, um durch Fremdartigkeit über das Fehlen der Originalität hinwegzuhelfen. In der gleichzeitigen Malerei sind neue Gebiete nicht erschlossen, unsterbliche Meister nicht erstanden, wofür allerdings durch glückliche Spezialisierung viel Gutes geleistet wurde; und die Skulptur folgte im wesentlichen den Traditionen des Altertums.

In unseren Tagen nun vollzieht sich ein Umschwung — endlich; und wir geniefsen den Vorzug, Zeuge seiner Entwicklung zu sein. Was anfänglich geringschätzig als abirrende Richtung aufgefafst wurde, das sehen wir jetzt sich allerorten Achtung erringen. Auf allen Gebieten durchdringend, wird mehr fast noch als die Kunst selbst das unverknöcherter, anpassungsfähiger Formen so sehr bedürfende Kunstgewerbe davon beeinflufst und gefördert. — Und die Gartenkunst! Soll sie nicht auch Anregung schöpfen und neue Lebenskraft aus dem Born, der die anderen Künste befruchtet? — „Moderne“ nennt man diese Strömung, auch „Secession“ — was ist's denn aber eigentlich um sie?

Von der Malerei ausgehend, hat dieser aller Klassik feindliche Stil über Dekoration und Ornamentik auf Skulptur und Architektur sich ausgedehnt, überall an die Stelle der Komposition die Erfindung setzend. Er klammert sich an keine Säulenordnung und keine Bogenform, keine Mäander und Palmetten, keine Genien und Trophäen, ja selbst nicht an das Vorbild der Natur. Mit einem seiner Zweige steht der Urheber dieser Umwälzung, die Malerei, unserer Landschaftskunst nicht fern; schauen wir darum einmal ihre Werke daraufhin an, ob nicht auch für unsere Schöpfungen sich etwas gewinnen liefse, damit wir nicht zurückbleiben hinter dem Fortschritte der anderen Künste. — Scharf gerissene Linien, unkorrekte Zeichnung, willkürliche Farben, getönt auf den Effekt, vernachlässigte Luftperspektive — das ist's, was wir entdecken. Sollten das Direktiven sein können für die Weiterbildung unserer Kunst? Nimmermehr. Wir könnten nicht folgen, ob wir selbst wollten; unser Material liefse es nicht zu, falls wir nicht zu Chinoiserien unsere Zuflucht nähmen. Darum dürfen wir das Vorbild der Natur nicht verlassen; für die lebenden Bilder, die wir stellen, brauchen wir eben den Eindruck der Wahrscheinlichkeit. — Braucht nicht dasselbe auch der Maler? — Als nachbildender Künstler ja; aber der Anhänger der neuen Schule fühlt sich in den Farben wie in den Formen so sehr als Dichter und Komponist, dafs er keck nach der Freiheit greift, die jenen von Alters zukam. Er opfert dem, was er just vorführen und erläutern will — und sei es nur die „Stimmung“ — alles, und der knechtische, oder hier sagen wir wohl besser photographische Anschlufs an das Wirkliche ist ihm verhafst. Ja, die Photographie, die künstlerische, die hat der Malerei Abbruch gethan, hat sie gedrängt und verspricht es in Zukunft noch mehr zu thun; was Wunder, wenn diese sich beizeiten nach einer Frei-

statt umsah, wohin jene nimmer folgen konnte. — Wie ein ähnlicher Druck auf uns und unsere Kunst ausgeübt werden könnte, vermögen wir uns nicht vorzustellen. Wir arbeiten mit den Mitteln der schönen Natur und nach ihrem Vorbilde, ohne doch unbedingt zu kopieren. Ob nun der Anschluſs enger oder freier sein solle, darüber gingen und gehen die Meinungen auseinander. Sicherlich aber ließe sich nicht durch die stärkere Betonung der einen oder anderen eine neue Epoche des Gartengeschmackes einleiten. Wir sehen somit weder eine Notwendigkeit, noch eine Möglichkeit zur Änderung unserer bisherigen Grundsätze; doch ehe wir vorschnell urteilen, wollen wir noch einen Blick werfen auf die Landschaftsmalerei und ihre Wandlungen. — Einst erfreuten heroische, dann exotische Landschaften sich der besonderen Gunst, dann wurde die Heimat wiederentdeckt, die besonders in der „*paysage intime*“ Trumpf zu bleiben scheint. Ähnlich, wenn auch nicht in so ausgesprochener Weise, erging es dem Garten. Mit der heroischen Landschaft hatte er freilich wenig Glück, soviel auch zu ihrer Empfehlung geschrieben wurde von den Verfassern mehr oder weniger poetischer „Gartenlust“-Bücher; für die exotische fehlte es weder an der Kunst noch am Material; und in milden Klimaten legte und legt man sogar besondere subtropische Gärten an, hier und da auch bei uns durch Mitverwendung von Gewächshauspflanzen. — In neuester Zeit nun rührt sich's da und dort, um nach unscheinbaren, heimischen Pflanzen zu verlangen, und bescheidener, kunstfremder Natur. Warum auch nicht! Die Maler führen uns ja die schillernden Tümpel in der Torfkuhle, den dürren Erdhang mit einem Ginsterbusch und entblößten Birkenwurzeln, das breite, verkieste Bachufer vor. Das wäre dann ja so etwas wie Freimachen vom Schema, wäre ja eine aparte Richtung; nicht neu, im Gegenteil, alt schon sind solche Anläufe, so alt als die Landschaftskunst, älter vielleicht. Addison's jegliche Kunst verleugnender Garten enthielt wahrscheinlich ähnliche Partieen, jedenfalls wären sie, falls ursprünglich vorhanden, nicht beseitigt worden, und die späteren Kritiker lamentierten, wo immer ein solches Fleckchen der Kunst zum Opfer fiel.

Ja, zu jener Zeit, im Anfange unserer kunstarmen Epoche, da machte sich die Kunst des Gartens wirklich frei, frei von überlieferten Formen. Auf völlig neuem Grunde wurde da gebaut ohne Rücksicht und Beziehung zu dem alten architektonischen Stil, unabhängig von den anderen Künsten — im besonderen der bis dahin den Garten beherrschenden Baukunst, die im Rokoko wohl nach Originellem strebte, ohne aber den Mut zu haben, die antiken Formen loszulassen und somit nur über diese hinauswucherte. Deshalb sehen wir in der Gartenkunst die einzige, welche in einer Zeit einen Fortschritt machte, die ihren künstlerischen Aufgaben so wenig gerecht wurde, einen Fortschritt so unleugbar, so plötzlich, wie ein solcher bis da in der Kunstgeschichte noch nicht verzeichnet ward. — Man feierte diese förmliche Revolution als den „Sieg der Natur über die Unnatur“, welche viel zu beschränkte Auffassung denn auch die Fühlung der Gartenkunst mit den übrigen Künsten notwendig lockern und damit die Verpflanzung des gemachten Fortschrittes auf jene verhindern mußte, so daſs noch Generationen an dem steten Anblick des Herkömmlichen sich ermüdeten, ehe man die Lösung fand, die so nahe lag, hätte man den Wandel in der Gartenkunst zu deuten verstanden. „Los von der Antike und ihrer Descendenz!“ hätte dann schon damals die Parole gelautet.

Haemanthus „König Albert“.

In der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann, Blankenburg a. H., für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen (Text Seite 184).

Im Garten hatten geometrische Figur und architektonische Form sich am unerträglichsten aufgedrängt, weil sie sich ein Material unterwarfen, das dafür nicht geschaffen war; freilich war das Unnatur, gegen die man zunächst wirklich die freie Natur, ein regelloses Chaos, ausspielte. Bald aber gelangte man dahin, auf die Umriſs- und Grundlinien Wert zu legen, und damit war die neue Kunst begründet. Es charakterisiert sich also der sogenannte Sieg der Natur über die Unnatur als das Aufgeben der gebundenen (zu stereotypen Formen verknöcherten) Linie zu gunsten der freien Linie (nach dem Vorbilde der Natur). Und darin liegt ja das Wesen alter und neuer Kunst überhaupt. Wäre das recht verstanden, dann brauchte die Moderne nicht erst in unseren Tagen aufzutreten, und das verhängnisvolle Kunstinterregnum wäre vermieden. So aber blieb die Einwirkung des Wandels im Garten auf einen Teil der Architektur beschränkt und zeigte sich auch hier nur in Äuſserlichkeiten. Blockhütten, Eremitagen, Schweizerhäuser, „cottage buildings“, das Neubeleben der gruppierten Anlage und die Beschränkung der Symmetrie im Fassadenbau können wir als solche Folgeerscheinungen

wohl in Anspruch nehmen. Unmöglich wäre eine Einwirkung auf die Malerei gewesen, war diese doch der Vorläufer und der — wenn auch nicht immer glückliche — erste Erzieher unserer Kunst.

Auch heute hat, wie wir sahen, wieder die Malerei den Anstofs gegeben und unterstützt von unserer hochentwickelten Illustrationstechnik, für deren Karrikatur, Reklame und Buchschmuck sie sich mit ihren oft bizarren Einfällen vortrefflich eignet, eine breite Bahn gebrochen; aber auch Stimmungs-, Tendenz-, Phantasie- und Genrebilder erringen in dieser skizzenhaften, konventionellen Behandlung recht beachtenswerte Erfolge, ohne deshalb aber die alte Malerei mit ihrer sorgfältigen Technik allzusehr zu beengen. Anders steht es in der dekorativen Malerei, diese verdankt der neuen Richtung einen guten Teil der Wertschätzung, die sie heute geniefst. Die andeutende Darstellung erlaubt eine Erweiterung des Stoffkreises und ausgedehnte Bethätigung eigener Ideen. Der Willkür aber in der Zeichnung, die beim ersten Auftauchen der neuen Richtung just so weit über das Ziel schofs, wie das bei den ersten englischen Gärten mit der Freiheit der Natur geschah, verdanken wir die Erfindung des modernen Schnörkels und Ornamentes. Damit war dann ein weiteres Gebiet gewonnen, die Ornamentik. Jedes Blümlein, jeder Strauch oder Baum, heimische traute Formen, sie bilden ohne Auflegung grofsen Zwanges sich zum prächtigen Ornament im Gegensatz zu den strenggerissenen Acanthen, Palmetten, Lotos etc., die für uns nichtssagender kalter Zierrat sind. Die Wirkung auf Skulptur und Architektur läfst sich noch gar nicht übersehen, bei letzterer besonders, der nach einem zeitgemäfsen Kunststil so sehr verlangenden, sind mutige Anläufe in Fülle wahrnehmbar — selbst bei ihren Stiefkindern dem Zinshaus und der Stein-Eisen-Konstruktion. Innendekoration und Kleinkunst haben unter dem Schutze der neuen Kunst bedeutende Fortschritte gemacht, und die Blumenbinderei war sogar dem Zeitgeschmack um einige Jahre vorausgeeilt mit ihrem lockeren Arrangement, der freien Haltung der Blume auf langem Stil — dem schlanken modernen Pflanzenornament ganz entsprechend — und dem Heranziehen alles Verwendbaren auch aus der heimischen Flora.

Es zeigt uns dieser Überblick, dafs die Gartenkunst nicht rückständig ist, — im Gegenteil, um mehr denn 100 Jahre ist sie vorausgeeilt all den Künsten, die jetzt den Vorsprung wett zu machen redlich sich mühen. Wir dürfen trotzdem gewifslich nicht auf den Lorbeern ausruhen, doch ist immerhin die Erkenntnis wichtig, dafs von der heutigen Kunstrichtung eine Anregung nicht zu erwarten ist, denn was sie zielbewufst erstrebt, das haben wir längst — wenn auch auf mancherlei Irrwegen — erreicht, den Triumph der freien Linie über die festgebannte Form. Auszunehmen davon ist indes die Parterre-, Teppich- und Mosaikgärtnerei, die ja besonderen Prinzipien unterliegt, und auf die das moderne Ornament mit der Zeit sicher Einflufs erlangen wird und, wie wir bereits sahen, die Blumenbinderei, die längst mit dem Strome schwimmt.

Neue Pflanzen.

Einiges über Neuheiten.

Eine zeitgemäfse Betrachtung.

Von **Georg Daniel**, London.

Vergleicht man die Flora einer urweltlichen Zeit mit der unseres geschichtlichen Zeitalters, so fällt uns unwillkürlich ein auffallender Gegensatz zwischen beiden Floren auf. Die uns auf mannigfache Weise überlieferten Vertreter der Pflanzenwelt jener vorgeschichtlichen Perioden zeigen uns verhältnismäfsig grofse Formen mit möglichst einfachem anatomischen Aufbau, die wenigen damals vorhandenen Pflanzenfamilien nur eine beschränkte Anzahl von Arten. Unsere jetzige Pflanzenwelt dagegen, welche Fülle von Abwechslung, welchen Artenreichtum zeigt sie im Verhältnis zu ihrer Vorgängerin. Die Familien dieser übernehmend, aber in verkleinertem Mafsstabe und in verfeinertem anatomischen Aufbau in zahlreichen Modifikationen zum Ausdruck bringend, zeigt sie uns, ob nun durch revolutionäre Umwälzungen der Erdschichten entstanden oder auf friedlichem Wege allmählich gebildet, eine stete Verfeinerung der Pflanzenarten, von den einfachen Riesenformen der vorsintflutlichen Schachtelhalme, Cycadeen und Koniferen allmählich auf unsere heutigen vielfach geformten Blütenpflanzen übergehend.

Und wie bei diesen beiden Abschnitten der Erdgeschichte im grofsen, so bietet sich uns ein ähnliches Verhältnis auch in unserer jetzigen Aera zwischen den einzelnen Zeitabschnitten im kleinen, wenn auch die Ursachen hier anderer Art sind. Gleichwie der Mensch mit dem Fortschritte der Kultur nach und nach seine Gebrauchs- und sonstigen Gegenstände immer mehr verbesserte und vervollkommnete, so verstand er es auch, indem er der Natur nachhalf, allmählich aus einzelnen Arten der Pflanzenfamilien durch gegenseitige Kreuzungen eine Unmasse von Bastarden und Varietäten heranzuziehen, immer mit der Absicht, die in jeder der beiden Elternpflanzen enthaltenen Vorzüge auf einer Pflanze, dem Bastard, zu vereinigen und womöglich zu vervollkommnen. Dafs ihm dies auch gelungen ist, zeigt der Stand unserer heutigen gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen. Obwohl ja schon vor vielen Jahrhunderten bei den Chinesen, Japanesen und andern alten Kulturvölkern bekannt, wurde das Verfahren der künstlichen Kreuzung doch im grofsen im Abendlande erst im 17. Jahrhundert bei der damals in Holland intensiv betriebenen Tulpen- und Aurikelzucht angewandt und hat in der neuern Zeit einen solchen Umfang angenommen, dafs einem fast unheimlich zu Mute wird, wenn man sich mit den im Laufe eines einzigen Jahres auftauchenden Neuheiten bekannt machen will. Und meiner Ansicht nach ist die jetzige Art und Weise der Verbreitung von Neuheiten eine mehr krankhafte Erscheinung in der Geschichte der Gärtnerei, womit aber nicht geleugnet werden soll, dafs gerade in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Neuzüchtungen überraschende Erfolge zu verzeichnen sind. Was aber eine Neuheit auszeichnen soll, vor allen Dingen eine Verfeinerung und Verbesserung der elterlichen guten Eigenschaften, und nicht zum wenigsten auch ein markanter Unterschied von den schon bestehenden Formen, das besitzen viele der alljährlich in den Handel gebrachten Neuheiten nicht, und diese bilden dann auch keine wertvolle Bereicherung, sondern nur eine lästige Vermehrung der schon vorhandenen umfangreichen Sortimente. Sie verwirren nicht nur den Laien, sondern auch den Fachmann, und erschweren so die Übersicht. Es sollte keine Neuheit dem Handel übergeben werden, die nicht längere Zeit vorher auf ihren Wert geprüft und von einer

vorurteilslosen Kommission von Fachmännern auch als eine wirkliche und brauchbare Verbesserung befunden wurde. Solche Kommissionen oder Gesellschaften bestehen ja schon allenthalben, doch spielen persönliche Rücksichten und Interessen, wie überall in der Welt, auch hier oft noch eine grofse Rolle und führen in diesem Falle nachträglich oft noch zu unangenehmen Diskussionen in den Fachzeitschriften. Geringere Neuheiten vermögen ja auch nicht lange einen Platz sich zu behaupten, sondern sie verschwinden wieder ebenso schnell, als sie aufgetaucht sind, während wirklich gute Sachen einen dauernden Wert behalten. Ich will hier nur an unsere alten, vorzüglichen Rosensorten, wie „*Gloire de Dijon*“, „*Maréchal Niel*“, „*La France*“ u. s. w. erinnern, die während der Zeit ihres Bestehens so manche andere Rosensorte entstehen und wieder verschwinden sahen. Um kein Unrecht zu begehen, will ich noch beifügen, dafs dieses Verschwinden verschiedener, zur Zeit ihres Entstehens vielleicht wertvoll scheinender Rosensorten, oft auch darauf beruht, dafs diese später durch ähnliche bessere Sorten abgelöst und somit überflüssig wurden. Ferner spielt bei dem Entstehen und Vergehen vieler Pflanzen auch die jeweilige Mode eine wichtige Rolle.

Aufser acht ist auch nicht zu lassen, dafs bei einer solchen Art, wie gegenwärtig Neuheiten empfohlen und in den Handel gebracht werden, das Interesse der Abnehmer allmählich schwinden mufs, und das Mifstrauen dann auch auf wirklich gute Sachen sich ausdehnt; denn nicht jeder Käufer hat die Gelegenheit, sich vorher von der Güte seines meist kostspieligen Einkaufes zu überzeugen, und mufs sich schon auf die in den Anpreisungen angeführten Vorzüge verlassen; die den Wert der Pflanze benachteiligenden Eigenschaften sind meistens anzuführen vergessen.

Mit Vorstehendem will ich aber ganz und gar nicht bezwecken, Propaganda gegen die Neuheitenzucht zu machen; das wäre abstrakt. Im Gegenteil, der Züchter soll bestrebt sein, das vorhandene Material immer mehr zu vervollkommnen. Ein weites Feld für seine Versuche steht dem Gärtner ja noch offen, und die Zukunft wird uns noch manche Überraschung bringen.

Es giebt wohl kaum noch einen Zweig in der Gärtnerei, der so grofse Ausdauer und ein solches Mafs von Geduld erforderte, als die Anzucht von Neuheiten. Von der langen Zeit, die hierzu erforderlich ist, abgesehen, verhindern oft schlechte Witterungsverhältnisse oder sonstige widrige Umstände die Befruchtung, oder, wenn eine solche stattfand, die Reife des Samens; und noch öfters ist das aus den Samen gewonnene Resultat den Erwartungen des Züchters nicht entsprechend, die Pflanzen besitzen die Eigenschaften, die an gute Neuheiten gestellt werden, nicht. Denn ebensogut, wie ein Bastard die guten Eigenschaften seiner Eltern übernehmen kann, ebensogut kann er auch die Schwächen derselben ererben, ja schliefslich dieselben in verstärktem Mafse wiedergeben. Hat man die Narbe des Stempels einer Blüte, die ein mehrsamiges Fruchtgehäuse besitzt, mit dem Blütenstaub oder Pollen einer andern Art aus derselben Familie belegt (nicht befruchtet, denn das kann der Mensch nicht; er kann nur durch Aufbringen des Pollens auf die Narbe die Befruchtung einleiten), so zeigen die entstehenden Sämlinge nicht oft die gleichen Eigenschaften. Während ein Teil etwa das Mittel zwischen der Vater- und der Mutterpflanze einhält, neigt der andere Teil in mehrfachen Abstufungen entweder gegen die erstere oder gegen die letztere hin. Oft besitzen die Sämlinge auch Merkmale, die an keiner der Elternpflanzen zu finden sind. Die Eigenschaften der Stammarten können nun auf dem Bastard, oder, wie der gewöhnliche Ausdruck lautet, auf der Hybride in verschiedener Weise vereinigt sein. Entweder finden sie sich unverändert nebeneinander, so dafs vielleicht die Form der Blätter dem Vater, und die der Blüte der Mutter entnommen ist, oder die Eigenschaften der Hybride bilden eine Verschmelzung der elterlichen, so dafs z. B. der Bastard gebuchtete Blätter besitzt, während die eine der Stammpflanzen ganzrandige, die andere fiederspaltige aufweist, oder auch die Merkmale der beiden Ursprungspflanzen finden sich gleichmäfsig gemengt auf der Hybride. Was nun speziell die Blütenfarbe anbetrifft, so findet sich dieselbe meist als eine Verschmelzung auf dem Bastard vor. Ist die Farbe der Blüte der einen Stammpflanze z. B. dunkelrot, die der andern rosa, so wird die Blüte des aus beiden entstandenen Bastards vielleicht ein leuchtendes Karminrot zeigen. Und wie mit den roten, so verhält es sich auch mit den blauen und den gelben Farbentönen. Eine merkwürdige Färbung zeigen jene Hybriden, die aus einer Kreuzung zwischen einer gelbblühenden und einer blau- oder violettblühenden Art entstanden sind; sie zeigen einen bräunlichen oder auch einen grünlichen Farbenton. Nicht selten ist auch die Entstehung weifsblühender Hybriden in Familien, die keine einzige Art mit weifsen Blüten aufzuweisen haben.

Seltener als die Verschmelzung findet eine Mengung der Blütenfarbe statt, so dafs die Färbung der beiden Stammeltern vertreten ist. Gestreifte Rosen sind z. B. sehr selten; häufiger findet man hybride Iris, Tulpen, Calceolarien, Petunien und Nelken mit mehrfarbigen Blumenkronen.

Ähnlich wie mit der Farbe der Blüte verhält es sich auch mit dem Geruche derselben, und ferner mit der Blütezeit. Fällt z. B. die Zeit des Aufblühens der einen Stammart in die Mitte des Mai, die der andern auf Mitte Juli, so wird der Bastard etwa um Mitte Juni seine Blüten entfalten. Ein sehr häufiges Resultat der Kreuzung ist die Umwandlung von Pollenblättern in Blütenblätter, wodurch die gefüllten Blüten entstehen.

Was die Gärtner noch besonders zur Anzucht der Hybriden veranlafst, ist der Umstand, dafs dieselben in der Regel gröfseres Laub, und, was in vielen Fällen die Hauptsache ist, gröfsere Blumen als die Stammeltern entwickeln, bedeutend widerstandsfähiger und kräftiger sind, und oft schon im ersten Jahre nach der Aussaat blühen. Diese Eigenschaften zeigen sich in verstärktem Mafse, wenn man den aus zwei Arten entstandenen Bastard nochmals mit einer seiner Elternpflanzen kreuzt. Aus der Kreuzung einer Hybride mit einer dritten Art entstehen die sogenannten Tripelbastarde, denen wir viele prächtige Kulturpflanzen verdanken.

Die Vermehrung der Hybriden, die man unverändert erhalten will, erfolgt am besten auf ungeschlechtlichem Wege. Manche verlieren auch mit der Zeit teilweise ihre guten Eigen-

schaften und müssen deshalb durch erneute Vornahme der Kreuzung frisch herangezogen werden. Durch Kreuzung der Hybriden untereinander sind auch eine Unmasse Varietäten entstanden, die aber oft wieder ausarten.

Zum Schlusse will ich noch bemerken, dafs auf andere Art und Weise als auf geschlechtlichem Wege, wobei eine Kreuzung erfolgen mufs, keine Bastarde entstehen und alle gegenteiligen Behauptungen und Erzählungen sind in das Gebiet der Gärtnerfabeln zu verweisen.

Begonia semperflorens „Glarona". (Hierzu beistehende Abbildung.) — Herr Fritz Oertli, Handelsgärtner in Ennenda bei Glarus (Schweiz), züchtete vor drei Jahren eine neue *semperflorens*-Begonie, die er durch Befruchtung der *B. semperfl.* „*Erfordia*" mit „*Perle von Stuttgart*" erhalten haben will und „*Glarona*" (nach Glarus, der Hauptstadt des gleichnamigen schweizerischen Kantons) taufte. Die Neuheit wurde vor Jahresfrist zu weiterer Beobachtung an die deutschschweizerische Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädensweil gesandt und von genannter Anstalt unter Mitwirkung zweier Mitglieder des schweizerischen Gartenbau-Verbandes im August auf ihre Neuheit und ihren Wert geprüft: „.... Nach Ansicht der Prüfenden ist die „*Glarona*" eine Neuheit, d. h. noch nicht im Handel befindlich.*) Sie schreiben derselben als Gruppenpflanze einen hohen Wert zu, indem sie die bisher bekannten, dunkellaubigen *semperflorens*-Sorten durch leuchtende Färbung, leichten Bau und Reichblütigkeit bedeutend übertrifft."

Begonia semperflorens „Glarona".

Fur die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Damit ist „*Glarona*" in ihrem voraussichtlichen Werte deutlich gekennzeichnet. Die Sorte hat ganz das Kolorit der steifwachsenden *Begonia semperfl.* „*Vernon*", was Blatt und Blüte anbelangt, wenn letztere, besonders unter Glas, auch noch etwas variiert. Im Bau aber ist der Pflanze das Leichte eigen, das die ältere „*Erfordia*" trotz aller neuen Züchtungen immer noch so wertvoll erscheinen läfst. „*Glarona*" ist, mit einem Wort gesagt, eine dunkellaubige, rotblühende „*Erfordia*" und wird sich nach meiner Meinung als Gruppenpflanze überall einen Platz erobern. Max Löbner.

*) Interessant, aber durchaus nicht merkwürdig für den, der zielbewufst neue Pflanzen zu züchten strebt, ist es, dafs dieselbe Neuheit noch an einer anderen Stelle in der Schweiz auftauchte. Sie wurde von letzterer aus auch, aber ohne Namensbezeichnung verbreitet, so dafs die Sorte „*Glarona*" mit Recht nach den Gesetzen der Priorität als Neuheit anzusprechen ist. „*Glarona*" hat auch etwas Ähnlichkeit mit der variablen *Versaillensis rubra*, welche ich von drei verschiedenen südschweizerischen bez. französischen Firmen besitze; alle drei Pflanzen sind unter sich, wenn auch wenig, verschieden und reichen nicht an die Schönheit der „*Glarona*" heran. M. L.

Rechtspflege.

Das Nachbarrecht des Obstbaumbesitzers nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch.

Herr Hauptlehrer Ludwig Rapp von der Obst- und Weinbauschule Kirchheimbolanden hielt im Dezember v. J. im Obstbauverein Dürkheim über diese für jeden Baumbesitzer wichtige Materie einen sehr instruktiven Vortrag, welchem derselbe die einschlägigen Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches zu Grunde legte. Die betreffenden Gesetzesbestimmungen besagen:

§ 910. Der Eigentümer eines Grundstücks kann Wurzeln eines Baumes oder Strauches, die von einem Nachbargrundstück eingedrungen sind, sowie überhängende Zweige abschneiden und für sich behalten, wenn die Wurzeln oder Zweige die Benutzung seines Grundstücks beeinträchtigen; die also Bearbeitung hindern beim Hacken und Pflügen oder das Wachstum der Früchte beeinträchtigen. Die Zweige kann er jedoch erst dann beseitigen, wenn er dem Nachbar zur Beseitigung eine angemessene Frist gesetzt und dieser die Beseitigung innerhalb der Frist nicht vorgenommen hat. Früchte, die von einem Baume oder einem Strauche auf ein Nachbargrundstück hinüberfallen, gelten als Früchte dieses Grundstückes. Ist das Nachbargrundstück eine öffentliche Strafse, so findet die Vorschrift keine Anwendung. — Früchte von Strafsenbäumen, die auf die Strafse fallen, sind Eigentum der Strafse.

§ 921. Grenzmauern oder Grenzhecken sind im Zweifel gemeinschaftlich. Bäume, Sträucher, Weinstöcke, Hopfenstöcke oder Hecken sind vom Nachbargrundstühk 50 cm und, wenn sie über 2 m hoch sind, 2 m entfernt zu halten. Ist das Nachbargrundstück ein Waldgrundstück, oder es handelt sich um Wein und Hopfen in einer Gewanne, in welcher der Anbau beider Gewächsarten üblich ist, so braucht die Entfernung nur 50 cm zu betragen. Wird die bisherige landwirtschaftliche Benutzung des Nachbargrundstücks durch Schmälerung des Sonnenlichtes erheblich beeinträchtigt, so sind die Bäume von mehr als 2 m Höhe — Stein- und Kernobstbäume, sowie Bäume in einem Hofraum oder in einem Hausgarten ausgenommen — in einer Entfernung von mindestens 4 m von der Grenze zu halten. Die Entfernung von 50 cm, 2 m oder 4 m berechnet sich von der Mitte des Stammes an der

Stelle, wo er aus dem Boden hervortritt; bei Sträuchern und Hecken von der Mitte der zunächst an der Grenze befindlichen Triebe; bei Hopfenstöcken von der Hopfenstange oder dem Steigdraht ab. Die Entfernungen von 50 cm, 2 m oder 4 m sind nicht einzuhalten bei Gewächsen, die sich hinter einer Mauer oder sonstigen dichten Einfriedigung befinden und diese nicht oder nicht erheblich überragen, sowie Bäumen an öffentlichen Strafsen oder Plätzen, Pflanzungen als Uferschutz oder zum Schutze einer Eisenbahn.

§ 923. Steht auf der Grenze ein Baum oder Strauch, so gehören die Früchte und — wenn der Baum oder Strauch gefällt wird — das Holz den Nachbarn zu gleichen Teilen. Wenn der Baum oder Strauch nicht als Grenzzeichen notwendig ist, kann jeder Nachbar die Beseitigung des Baumes oder Strauches verlangen. Der andere Nachbar mufs, wenn er nicht auf sein Recht an dem Holze verzichtet, die Hälfte der Fällungskosten zahlen.

Herr Rapp wies darauf hin, wie die neue Gesetzgebung mehr Klarheit in die Sache bringe als die seitherige. Es finden sich darin auch bewährte Bestimmungen aus der einschlägigen früheren republikanisch-französischen Gesetzgebung. Von besonderer Beachtung ist auch die Bezugnahme auf das Vermarkungsgesetz, wie vornehmlich auch anlangend die Verhältnisse über Baum- und Strauchanlagen an Strafsen, Plätzen, für Uferschutz, Bahnschutz, Grenzmauern etc. Eine allgemeine Kenntnis dieser Gesetzesbestimmungen ist allgemein zu befürworten, sowohl hauptsächlich in der Obstbau-Fachpresse, als auch in der Tagespresse.

Bücherschau.

Aus dem Gebiete des Obstbaues sind uns verschiedene Neuerscheinungen aus dem Verlage von Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O., zugegangen. An erster Stelle erwähnt zu werden verdient: **Das praktische Lehrbuch des Obstbaues.** Von Johannes Böttner. Dieses Buch hat sich in den Obstbau treibenden Kreisen bereits eingebürgert und erfreut sich eines guten Rufes. Vor uns liegt die zweite Auflage, illustriert mit 570 guten Abbildungen. Der Inhalt ist frei von allem Ballast und giebt über die hunderterlei Fragen, die an den Obstzüchter herantreten, gewissenhafte, allenthalben durch Abbildungen anschaulich gemachte Auskunft. Jetzt im Winter, wo die meisten Arbeiten im Obstgarten ruhen, ist die für den Obstzüchter bestgeeignete Zeit gekommen, durch die Lektüre dieses Buches sein Wissen zu vervollkommnen.

Obwohl ein Buch wie das vorliegende Böttner'sche schon allen Anforderungen des Obstzüchters entspricht, erscheinen doch ständig neue kleine Sterne am Bücherhimmel, die sich mit einzelnen speziellen Kulturen und sonstigen Sonderzweigen der Gärtnerei befassen. An derartigen Spezialwerkchen ist auf dem Gebiete der Obstbaumzucht kein Mangel, und manche sind eigentlich höchst überflüssig. Zu den besseren Spezialbüchern gehört das von Robert Betten, **„Erziehung, Schnitt und Pflege des Weinstocks im kälteren Klima“.** Preis 3 M. Es kann in illustrativer Hinsicht dem Böttner'schen Buche als gleichwertig zur Seite gestellt werden und ist in zweiter Auflage erschienen. Ihrem ganzen Inhalt nach wendet sich diese Schrift ausschliefslich an den Liebhaber, der sich am Hause, an der Laube, am Spalier u. s. w. mit der Anzucht der Reben beschäftigen will, doch wird auch die Kultur und die Treiberei unter Glas eingehend behandelt.

Als kleine Broschüren sind gleichfalls bei Trowitzsch zwei weitere Spezialschriftchen zur Ausgabe gelangt. **„Anleitung zur Pfirsichzucht“** von Fr. Buche (Preis 1,20 M.) und **„Die Ernte und Aufbewahrung frischen Obstes während des Winters“** von Heinr. Gaerdt, herausgegeben von Otto Bifsmann (Preis 1,50 M.). Besonders diese letztere Schrift hat uns sehr gefallen. Sie giebt in dieser neuen Auflage über die Ernte und Konservierung des frischen Obstes ganz vorzügliche Anleitungen, denen man auf jeder Seite anmerkt, dafs der Verfasser aus dem Borne reicher praktischer Erfahrungen schöpft. Möchte bald allenthalben nach den Vorschriften, die hier Bifsmann erteilt, bei der Ernte, Aufbewahrung und Verpackung des Obstes verfahren werden.

In das Gebiet des Obstbaues gehört auch eine Schrift von Ph. Held **„Den Obstbau schädigende Pilze und deren Bekämpfung“.** Über die tierischen Schädlinge des Obstbaues und deren Bekämpfung existieren bekanntlich verschiedene, mehr oder weniger gute Schriften, an einem volkstümlich geschriebenen Büchlein aber, das über die leider immer gefahrdrohender auftretenden, den Obstbau schädigenden Pilze Belehrung unter den Obstzüchtern zu verbreiten berufen ist, fehlte es noch. Diesem Mangel hilft die vorliegende billige Schrift ab (Preis 2 M.), deren praktischer Wert durch zwei grofse Farbentafeln noch erhöht wird. Nach diesen Farbentafeln ist es ein Leichtes, die einzelnen Schädlinge sofort sicher zu bestimmen. Der Verfasser war besonders berufen zur Herausgabe eines solchen „Kampfbuches“, da er in seiner Stellung als Vorsteher der kgl. württemb. Gartenbauschule zu Hohenheim seit Jahren die hier in Frage stehenden Schmarotzerpilze beobachtet und bekämpft hat.

Ein eigenartiges Buch ist **„Der Jugend Gartenbuch“** von Marie Teuscher und Heinr. Freih. v. Schilling. Mit 207 Abbildungen. Mit diesem Buch wird der Versuch gemacht, schon bei der heranwachsenden Jugend den Sinn für die Gartenkultur zu erwecken und durch klare, zum Herzen sprechende Belehrungen wach zu erhalten. Die ersten Kapitel scheinen uns fast zu viel der Gartentheorie für die heranwachsenden Kinder, denen die Bewegung in der freien Natur nur zu oft noch durch Schularbeiten sehr gekürzt wird, zu bieten. Schaden kann diese Theorie natürlich nichts, wenn jedes Kapitel an einem anderen Winterabend unter der Leitung eines Erwachsenen durchgenommen wird. Das ganze Buch durchströmt ein anheimelnder Ton, und wir sind überzeugt, dafs es jedes Kind, dessen angeborene Liebe zu der uns umgebenden Natur durch fehlerhafte Erziehung noch nicht künstlich ertötet worden ist, gern zur Hand nehmen wird. Die Anleitungen sind durchaus sachverständig, und die Kinder werden nach denselben auch da Erfolge erzielen, wo sie sich über die umständlichen Ratschläge über Bodenverbesserung, Kompostbereitung etc., die über das Ziel hinausschiefsen, hinwegsetzen. Die Ausstattung des 3 M. kostenden Bandes ist diejenige eines Geschenkwerkes, die Abbildungen sind zum gröfsten Teile gut. Es kann nur im Interesse des Berufsgärtners liegen, wenn durch Bücher, wie dem vorliegenden, der Sinn für Blumen- und Gartenkultur schon bei der Jugend sachgemäfs gepflegt und in vernünftige Bahnen gelenkt wird. M. H.

Mannigfaltiges.

Eupatorium rebaudianum ist eine in Paraguay einheimische Pflanze, welche sich durch ihren Süfsigkeitsgehalt auszeichnet. Bertoni, Direktor am agronomischen Institut in Assuncion hat die Pflanze wissenschaftlich untersucht und beschrieben. Die Pflanze ist unscheinbar, hat kleine Blätter und winzige Blüten. In gröfseren Massen tritt sie nicht auf, nur in verstreuten Trupps. Ihre engere Heimat ist das Hochland der Sierra de San José bis zu den Quellen des Rio Mondego. Bemerkenswert ist der starke Gehalt an Süfsigkeit, jedoch hält es Bertoni für ausgeschlossen, dafs Zucker die Ursache der Süfsigkeit ist. Die süfsende Kraft ist nämlich bedeutend stärker als beim Zucker, aufserdem soll der Süfsstoff, im Gegensatz zu demselben, durch Hefe nicht zur Gärung zu bringen sein. Bertoni nimmt an, dafs es sich um einen neuen chemischen Stoff handelt, der erst noch gefunden und analysiert werden mufs. Es genügen wenige Blätter dieser Pflanze, um eine grofse Tasse Thee oder Kaffee zu versüfsen. Bis jetzt ist dieses *Eupatorium* noch nicht industriell verwertet worden; es werden aber zur Zeit von einem Deutschen in Nueva Germania Anbauversuche gemacht. Man beabsichtigt vorläufig die Blätter mit dem Paraguaythee (*Ilex paraguariensis*, *Yerba de Maté*) gemischt in den Handel zu bringen.

Über die Bodenbenutzung in Preufsen veröffentlicht die „Statist. Korr.“ eine Übersicht. Danach ist von der Gesamtfläche des preufsischen Staates (34,86 Millionen Hektar) gerade die Hälfte (17661549 Hektar) Acker- und Gartenland, neben 3,27 Millionen Hektar Wiesen, 3,66 Millionen Hektar Weide, Hütungen, Öd- und Unland, 8,27 Millionen Hektar Forstungen und Holzungen, 21153 Hektar Weinberge, 363969 Hektar Haus- und Hofräume und 1,61 Millionen Hektar Wegeland, Friedhöfe, öffentliche Parkanlagen, Gewässer. Seit 1878 hat das Acker- und Gartenland im ganzen preufsischen Staat einen Zuwachs von 17,41 auf 17,66 Millionen Hektar erfahren und ist in den

Provinzen Brandenburg, Pommern, Sachsen, Schleswig-Holstein, Rheinland, Hohenzollern sogar zurückgegangen. Im grofsen und ganzen hat seit 1878 der Umfang des Acker- und Gartenlandes, der Weinberge, der Forsten und Holzungen, sowie der Haus- und Hofräume eine Zunahme, dagegen der Umfang der Weiden und Hütungen, des Öd- und Unlandes und der Wiesen eine Abnahme erfahren. Die Fläche des Acker- und Gartenlandes, einschliefslich der Haus- und Hofräume, hat seit 1878 um 238749 Hektar, die der Weinberge um 1144, der Forsten und Holzungen um 145649 Hektar zugenommen, wogegen Weiden und Hütungen, Öd- und Unland 291082 Hektar eingebüfst haben. Auch die Wiesen, welche 1893—1900 allerdings 731 Hektar gewonnen haben, waren bis dahin ständig zurückgegangen, 1878—1883 um 42362 Hektar, 1883—1893 um 19493 Hektar, also von 1878 bis 1900 um insgesamt 61124 Hektar.

Tagesgeschichte.

Dresden. Vom sächsischen Staats-Obstbau. Aus dem Erlöse der Obstnutzungen sind, wie das Kgl. Finanzministerium, Abteilung III, bekannt giebt, im Jahre 1901 im ganzen 180303 Mark eingekommen (1900 nur 112183 Mark). Auf die 14 sächsischen Strafsen- und Wasserbau-Inspektionsbezirke verteilt sich die obengenannte Summe in Mark wie folgt: Döbeln 35110, Leipzig 33108, Bautzen 20531, Grimma 19432, Meifsen 17657, Zittau 15345, Pirna 14596, Dresden 12734, Zwickau 6423, Chemnitz 2644, Plauen 1954, Schwarzenberg 392, Freiberg 369, Annaberg 8 Mark.

Leipzig. Obstversand im Bezirke der Eisenbahnbetriebsdirektion Leipzig II im Jahre 1901. Am Obstversand waren diesmal insgesamt 52 Stationen beteiligt, die 7412679 kg Obst verfrachteten und dafür 71518,50 M. vereinnahmten, gegen 4621443 kg mit 42393,30 M. Frachteinnahme im Jahre 1900, also 2791236 kg und 29125,30 M. Einnahme mehr. Von der Gesamtmenge entfallen (in Kilogramm) auf die einzelnen Monate: Mai 5179, Juni 366570, Juli 1839844, August 1545226, September 2689743, Oktober 775167 und November 190950; auf die einzelnen Obstsorten (die Zahlen in Klammern beziehen sich auf 1900): Birnen 2093737 (1268174), Pflaumen 2060772 (618152), Kirschen 2012478 (1173697), Äpfel 865921 (1163979), verschiedenes Beerenobst 285041 (279089), Nüsse 34332 (13402), Erdbeeren 30969 (85583), Weintrauben 23638 (15052), edles Steinobst 5791 (4315). Hauptversandstationen waren: Mügeln b. O. 790801, Leisnig 726465, Lommatzsch 602510, Leuben 561259, Coswig 554106, Meifsen 359059, Miltitz-Roitzschen 345131, Döbeln 283493, Colditz 283296, Hartha b. W. 261716, Ziegenhain 258647, Klosterbuch 228430, Oschatz Bf. 224320, Dahlen 222765, Deutschenbora 186880, Nossen 119560, Nerchau-Trebsen 111549, Prausitz 99040, Starrbach 91101, Rochlitz 90457, Grimma 88910, Tanndorf 88582; Hauptempfangsstationen: Chemnitz 2189085, Leipzig 1156256, Berlin 1145937, Dresden 585418.

Petersburg. Die russische Gesellschaft für Obstbau beschlofs in aufserordentlicher Sitzung bei dem Finanzminister für folgende Produkte um eine Erhöhung des gegenwärtig bestehenden Zolltarifs einzukommen, und zwar für gewöhnliche Gemüse, für Schwämme, Kohl, Zwiebeln einen Zoll von 5 Kopeken pro Pud zu erheben. Namentlich für Kohl soll dieser Zoll in Anwendung gebracht werden. Der Zollsatz auf Dessert-Gemüse: Artischoken, Spargel, Blumen-, Rosenkohl soll von 60 Kopeken auf 4 Rubel pro Pud, bei Obst, Beeren, in frischem, gesalzenem oder geweichtem Zustande von 1 Rubel 80 Kopeken (Konventionstarif 90 Kopeken) auf 2 Rubel 80 Kopeken pro Pud erhöht werden. Dagegen ist für Zitronen eine Herabsetzung des Zolles von 2 Rubel 5 Kopeken auf 50 Kopeken pro Pud, für Apfelsinen, Mandarinen, Pomeranzen die Beibehaltung des gegenwärtigen Zolles von 1 Rubel 5 Kopeken im Auge behalten, ebenso sollen Weintrauben auch noch fernerhin mit 2 Rubel 40 Kopeken versteuert werden, während der Zoll auf Pflaumen fast um 50 Kopeken, also auf 2 Rubel 50 Kopeken pro Pud gesteigert werden soll; für getrocknete Äpfel, Birnen, Pfirsiche, Aprikosen ist eine Erhöhung von 30 %, also 4 Rubel pro Pud, in Aussicht genommen, die übrigens schon gegenwärtig temporär wirkt. Für alle Arten von Nüssen, aufser Mandeln, Pistazien wird eine Herabsetzung des Zolles von 2 Rubel 25 Kopeken auf $1^1/_2$ Rubel in Vorschlag gebracht.

Versailles b. Paris. Die Erhaltung der grandiosen Schöpfung Le Nôtres war in den letzten Jahrzehnten in höchst beklagenswerter Weise vernachlässigt worden. In den allerletzten Jahren hatte man allerdings begonnen, einige Kleinigkeiten zu restaurieren. Endlich hat sich nunmehr die Regierung veranlafst gesehen, so melden die Blätter, dem weiteren Verfall des herrlichen Parkes zu steuern. Es wurde für das Jahr 1902 zur Renovierung von Versailles und im Trianon ein Kredit von 260000 Frcs. bewilligt. Die Ausbesserung der Schlofsfassaden wird fortgesetzt und die Orangerie soll ebenfalls renoviert werden. Im Parke werden die „Fontaine de Bacchus“ und das „Parterre du midi“ in Stand gesetzt. Im Trianon sind grofse Architekturarbeiten geplant. Aufserdem werden der „Garten des Königs“ und die Parterres des französischen Pavillons restauriert werden. Dieser Entschlufs der französischen Regierung, den Park zu Versailles uns so lange als möglich zu erhalten, wird von allen Freunden der Gartenkunst gewifs mit grofser Freude begrüfst werden. Hoffentlich geschehen die Renovierungen ganz im Sinne des Schöpfers, was ja bei Gartenanlagen selten genug der Fall zu sein pflegt. C. K. S.

Aus den Vereinen.

Vereinigung ehemaliger Geisenheimer, Ortsgruppe Niederrhein, Sitz Köln. Eine für Sonntag, den 12. Dezember v. J. anberaumte Versammlung im Hôtel zum Englischen Hofe zu Köln vereinte wieder eine stattliche Anzahl im schönen Rheinland ansässiger „Geisenheimer“. Die Vormittagsstunden wurden am Stammtisch bei frohester Stimmung und in der Erinnerung an Geisenheimer Zeiten verplaudert. Nach gemeinschaftlichem Mittagsmahl leistete man zunächst der Einladung zur Besichtigung der grofsen Philharmonie-Kellereien Folge. Um 3 Uhr begann die offizielle Sitzung, auf deren Tagesordnung zwei Vorträge standen. „Weinkrankheiten“, Vortragender Herr Hauptlehrer H. Schulz, Neustadt a. d. H., und „Die Arbeiten auf der Düsseldorfer Ausstellung und der gegenwärtige Stand derselben“, Vortragender Herr Obergärtner Buttel, Düsseldorf. Beide Vorträge erregten das ungeteilte Interesse der Versammlung, und die Redner erfreuten sich lebhaften Beifalles. — Herr Buttel, der Leiter der gärtnerischen Arbeiten auf dem Terrain der Ausstellung, gab an der Hand eines grofsen Situationsplanes recht anschauliche Schilderungen, und man ist wohl zu der Annahme berechtigt, dafs der Gartenbau in dekorativer Hinsicht eine nicht zu unterschätzende Rolle auf der Ausstellung spielen wird, wenn auch keine eigentliche Gartenbau-Ausstellung in dem zuerst geplanten Umfange stattfinden wird. — Die Sitzung währte bis 7 Uhr abends. Die nächste Versammlung wurde auf Sonntag, den 9. Februar festgesetzt. Versammlungsort wie oben. Zeit nachmittags 3 Uhr.

Hch. Beufs, Geschäftsführer der Ortsgruppe Niederrhein.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft. Am 9. Februar findet die erste Jahresversammlung in Berlin statt. Näheres soll noch bekannt gegeben werden.

Personal-Nachrichten.

Frank, Dr. Adolph, Charlottenburg, welcher vor 40 Jahren als Erster auf die Verwendbarkeit der Stafsfurter Salze zu Düngezwecken hingewiesen hatte, erhielt gelegentlich des 50jährigen Jubiläums des Stafsfurter Kalibergbaues den roten Adlerorden IV. Klasse.

Meyer, F. W., Exeter. Am 21. Dezember v. J. waren es 25 Jahre, dafs Herr Meyer, ein geschätzter Mitarbeiter unserer Zeitschrift, als Landschaftsgärtner der Firma R. Veitch & Son thätig war. Aus diesem Anlasse fand ein Festmahl statt, bei welchem dem Jubilar mannigfache Ehrungen zu teil wurden.

Nachtweh, H. W., obstbautechnischer Beamter der Landwirtschaftskammer für Pommern in Stettin, wurde von der deutschen Sektion des Landeskulturrates für Mähren zum Obst- und Gemüsebau-Inspektor ernannt.

Neubert, R., bisher Obergehilfe in den Anlagen der Dr. Brehmer'schen Heilanstalten in Görbersdorf, übernimmt am 1. Februar die Obergärtnerstelle beim Grafen von Dürkheim in Fröschweiler.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 25. Januar 1902. No. 17.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Einige Worte über die Bedeutung der Photographie für den Landschaftsgärtner.

Von **Camillo Karl Schneider**, Wien.

(Hierzu sechs Abbildungen.)

Der Landschaftsgärtner mufs bei seinem langen und schwierigen Studiengang oft gar weit abschweifen vom eigentlichen Gartenbau. Vor allem dem liebevollen Studium der Erscheinungsformen der Natur mufs er sich widmen, so viel er kann. Die Natur leitet ihn zur Kunst. Auch auf diesem Gebiete soll er sich ganz heimisch fühlen. Nur auf Grund einer eigenen gediegenen Weltanschauung kann er jemals mit Erfolg selbst schöpferisch thätig sein. Die Gartenkunst erscheint mir als ein weitverzweigter Baum, dessen Wurzeln, Nahrung suchend, Ausläufer senden in fast alle Gebiete der Kunst. Die Hauptwurzel aber haftet tief in der Natur.

So hat der Landschaftsgärtner ein schier unübersehbares Feld vor sich für seine Studien. Er mufs alle seine Kräfte anspannen, um etwas zu erreichen. Die Augen offen halten auf Schritt und Tritt, heifst ein Hauptgebot für ihn, denn zahllos sind die natürlichen und künstlerischen Eindrücke, die auf seinen Wanderungen an ihm, oft nur zu schnell, vorbeigleiten. Allzubald merkt ein jeder, wie wenig Verlafs allein auf sein Gedächtnis ist. Er greift zum Stift, um in Worten die Eindrücke festzuhalten, die beim Schauen sich in ihm auslösten. Doch nicht nur in Worten, auch im Bild will und mufs er die Erscheinungen fixieren.

Das Zeichnen ist nicht jedermanns Sache. Mangelndes Talent kann durch die fleifsigste Übung nicht ersetzt werden. Auch für den „geborenen Zeichner“ ist es nicht leicht, das für ihn jedesmal Wichtige in wenigen Strichen wiederzugeben. Und wer findet immer Zeit zu sorgfältigen Skizzen!

Glücklicherweise bietet allen denen, die nicht flott zeichnen können, die heutige Technik ein anderes Hilfsmittel — die Photographie. Über die Bedeutung derselben für das Studium des Landschaftsgärtners möchte ich einige Worte sagen. Um so mehr, als dies wichtige Thema in der Fachpresse bisher nur flüchtig gestreift, niemals jedoch — meines Wissens — einer ernsten Betrachtung unterworfen wurde. Erschöpfend kann meine Plauderei natürlich nicht sein. Sie soll im Gegenteil Anregung geben, dafs auch andere sich zu dieser Sache äufsern.

Weiher im märkischen Birkenwalde.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Zuerst möchte ich die Frage berühren: Ist die Photographie dem Landschaftsgärtner ein vollwertiger Ersatz für das Zeichnen? Man wäre geneigt, diese Frage ohne weiteres mit Ja zu beantworten. So einfach liegt indessen die Sache nicht, wie wir gleich sehen werden. Ich denke dabei zunächst gar nicht an die zeitraubende Arbeit, die mit der Herstellung der negativen und positiven Bilder verknüpft ist, und an die Beschwerlichkeit des Transportes gröfserer Apparate. Darüber zum Schlufs einiges.

Eine gute Photographie zeigt uns eine Exaktheit der Wieder-

gabe, einen Reichtum an feinsten Details, wie es auf einer Zeichnung gar nicht ausführbar ist. Die Linse bannt alles das fast mit gleichmäfsiger Treue auf die Platte, was im Bereich ihres Gesichtsfeldes liegt. Darauf kommt es aber nur in den seltneren Fällen an. Wir wollen zumeist nur etwas Bestimmtes aus dem, was wir vor uns haben, herausholen. Dies kann der gute Zeichner ohne weiteres, der Photograph eigentlich nie. Ja, nicht selten kommt auf einer Photographie das, was uns allein im betreffenden Fall bedeutsam erscheint, gar nicht zum Ausdruck. Die Linse giebt uns stets quantitativ viel mehr, dagegen qualitativ oft bedeutend weniger, als eine richtige Skizze. Diesen Unterschied müssen wir wohl im Auge behalten. Er ist nicht der einzige und nicht der schwerwiegendste.

Wichtiger noch erscheint mir folgender Umstand. Der Zeichner entwirft sein Bild perspektivisch so, wie er es schaut. Die Linse zeichnet genau nach den Regeln der Centralperspektive. Auf der Photographie verkürzt sich der Hintergrund perspektivisch stets viel stärker, als es der Zeichner auf einer Skizze wiedergiebt. Dieser bemüht sich eben ganz unbewufst, beim Zeichnen die perspektivische Wiedergabe mit dem geschauten Bilde übereinstimmen zu lassen. Ich kann hier nicht auf die Verschiedenheit zwischen der Linse und unseren Augen eingehen. Jedenfalls macht es die Thatsache, dafs das photographische Objektiv durchaus nach den Regeln der geometrischen Perspektive arbeitet, in weitaus mehr Fällen, als man anfangs anzunehmen geneigt ist, rein unmöglich, dort eine gute bildliche Wiedergabe zu erhalten, wo sie der Zeichner ohne Schwierigkeit zuwege bringt. Wir sind mit dem Apparat mehr oder weniger an bestimmte Abstände, dem jeweilig aufzunehmenden Motiv gegenüber, gebunden. Der Zeichner hat viel mehr freie Hand. Er kann Gegenstände deutlich skizzieren, die so weit entfernt oder so ungünstig liegen, dafs wir sie mit der Linse nicht auf die Platte bringen können. Die photographische Perspektive, die wir eben von der malerischen unterscheiden müssen, ist ein interessantes und schwieriges Kapitel für den Landschaftsgärtner, dem es meist auf eine gute bildliche Wiedergabe des Motivs ankommen wird. Es würde zu weit führen, diesen Punkt ausführlicher zu erörtern. Ich mufs mich auf den kurzen Hinweis beschränken. Vielleicht findet sich noch einmal an dieser Stelle Gelegenheit, darüber etwas mehr zu sagen.

Grabenmotiv aus dem Parke zu Buch bei Berlin.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Rest eines grofseren Wassertümpels in der Mark.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Jedenfalls lassen die obigen Darlegungen klar erkennen, dafs das Zeichnen und das Photographieren durchaus nicht zwei gleichwertige Dinge sind. Das soll nach dem Vorausgegangenen nicht heifsen, dafs etwa die Photographie gegenüber der Zeichnung minderwertig sei. In einem Falle werden wir mit beiden Mitteln ganz dasselbe erreichen können, ein andermal wird es nur mit der Zeichnung möglich sein, zum Ziele zu gelangen; bei wieder anderer Gelegenheit wird eine Photographie, ihrer peinlichen Exaktheit halber, der Zeichnung vorzuziehen sein.

Ziehen wir aus dem Gesagten das Facit, so ergiebt sich, dafs die Photographie eine vortreffliche Unterstützung für den Landschaftsgärtner bedeutet, dafs sie dem Nichtzeichner auf seinem Studiengang geradezu unentbehrlich ist und dafs auch der beste Zeichner sie sehr oft mit Vorteil verwenden kann.

Um meine Plauderei etwas anschaulicher zu gestalten, habe ich einige Photographien aus meiner fast täglich anschwellenden Studienmappe beigefügt; an der Hand derselben möchte ich noch verschiedene in Betracht kommende Momente kurz berühren.

Bei der Wichtigkeit, welche das Wasser als See, Weiher, Bachlauf und Quelle für unsere Gartenanlagen hat, wird der Landschafts-

gärtner die für ihn hiervon in Betracht kommenden Erscheinungsformen in der Natur mit Vorliebe studieren. Ich bitte also, zunächst das Bild auf der Titeleite zu betrachten. Es stellt ein Stück eines Weihers in einem Birkenwäldchen der Mark Brandenburg dar. Vor allem sind es die Birkenstämme, deren Anordnung so reizvoll wirkt. Sie neigen sich graziös dem Wasser zu und spiegeln darin ihre blendend

weifsen Stämme. Das Wasser erscheint nicht klar; seine Oberfläche ist von grünen Wasserlinsen überzogen, welche durch einen sanften Wind nach dem Ufer zu getrieben werden. Die Wirkung des Ganzen war in der That eine vorzügliche. Ich werde die mir hier gegebene und durch die Photographie festgehaltene Anregung bei sich bietender Gelegenheit zu verwenden suchen. Denn auch die, bei der Reproduktion allerdings nicht mehr so deutlich erkennbare, leichte Bewegung des Ufergeländes ist wesentlich reizvoller, als die Ufer unserer „künstlichen" Parkweiher zu sein pflegen.

Die nächste Abbildung, Seite 194 unten, veranschaulicht gleichfalls eine Wasserstudie. Wir sehen zur Märzzeit an lockerem Erlengebüsch den Rest eines gröfseren Tümpels. Derselbe liegt unweit von dem vorher dargestellten Weiher entfernt. Zur Frühlingszeit bildet sich eine Art Teich, dessen Wasser sich nach kurzer Zeit bis auf einen Rest verläuft. Es schiefst Schilf auf, dessen winterliche Überbleibsel wir in der Mitte noch recht deutlich sehen. Und so haben wir im Sommer einen prächtigen Tümpel, verborgen zwischen Schilf und Erlengrün, durchsetzt mit allerlei Wassergewächsen. Gewifs weckt die photographische Skizze in uns eine Fülle von direkt verwertbaren Erinnerungen.

Gar mancherlei zeigt auch das Bild auf Seite 194 oben, ein Graben im Parke zu Buch bei Berlin. Wir finden dies Motiv in einem verwilderten Ausläufer der Anlage. Es ist ein schmaler Graben, der sich zwischen üppigem Grün dahinzieht, teils überragt von mächtigen Baumkronen. Zu Vorsommerszeit war's, als mein Forschungseifer mich an diese köstliche Stelle führte. Mitten in die überall im Vordergrund aufgeschossenen Rührmichnichtan *(Impatiens noli tangere)* mufste ich meinen Apparat hineinstellen. Die Ufer sind mit Wasserampfer, Pfeilkraut, etwas Schilf und dergleichen reich bewachsen. Auf dem Wasser schwimmen *Lemna*, *Ranunculus* und andere schöne Sachen, von denen viele unserer Herren Gartenkünstler sonst keine Ahnung zu haben scheinen. Ich glaube, das Zeug gilt ihnen als wertlos. Die schwungvollen Führungen, die sie ihren Bachläufen und Teichufern zu geben pflegen, sind für sie phantasie- und reizvoll genug, um ohne weitere Zuthaten in ihrer linienschönen Nacktheit zu wirken. Wenngleich ich nun immerhin begreife, dafs eine Uferbepflanzung nicht überall angebracht ist, so bin ich doch der Meinung, dafs ich von meinem Bild mehr lernen kann, als von Dutzenden „schwungvoller gartenkünstlerischer" Wasseranlagen. Der Graben in Buch liegt, wie gesagt, nicht im eigentlichen Park und ist durch jahrelange Entziehung aller gärtnerischen Aufsicht so geworden, wie ich ihn im Bilde zeige.

Für die Schaffung eines kleinen Wassersturzes giebt die nebenstehende Abbildung einige prächtige Anhaltspunkte. Ich habe dies Motiv auf die Platte gebannt, als ich im Herbst vorigen Jahres im Thüringer Walde

Oben Motiv aus einem Wasserfall im Thüringer Walde.
Unten Motiv aus der Villenkolonie Grunewald bei Berlin.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

umherstreifte. In einem Ausläufer des sogen. Felsenthals bei Grofs-Tabarz ergiefst sich langsam ein Gebirgsbach in die Tiefe, in dessen Bett das Steingeröll lagert. Herr Willy Lange hat in seinen verschiedenen so interessanten Artikeln bereits des öfteren Landschaftsbilder aus der gleichen Gegend gebracht.

Nach diesem Abschweifer in Thüringer Lande kehren wir für einen Augenblick nach Berlin zurück und betrachten ein Motiv aus der Villenkolonie Grunewald (Abb. oben rechts).

Hier haben wir nicht mehr reine Natur, sondern eine künstliche Anlage vor uns, in welcher als Reste der alten Gestaltung die Kiefern erhalten blieben. Diese mit Kiefern durchsetzten Gärten sind für die Kolonie Grunewald ganz charakteristisch. Das Bild ist von einem erhöhten Standpunkt aufgenommen. Wir können den terrassenförmigen Aufbau der Anlage deutlich erkennen. Die eingangs erwähnte bedeutende perspektivische Verkürzung des Hintergrundes tritt deutlich hervor, wenn wir die bildliche Gröfse des in Wirklichkeit recht kleinen Turmhäuschens rechts im Vordergrund vergleichen mit dem hier relativ klein erscheinenden, in der That sehr grofsen Villengebäude. Wäre mein Standpunkt bei der Aufnahme nicht ein so günstig erhöhter gewesen, so hätte mir das Häuschen im Vordergrund auf der Photographie fast Villa und Garten verdeckt. Eine hübsche Zeichnung hätte sich auch von einem für die Photographie wesentlich ungünstigeren Standpunkt aus machen lassen.

Motiv von der sogenannten römischen Ruine im Parke zu Schönbrunn bei Wien.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Unser letztes, nebenstehendes Bild führt uns in den Park von Schönbrunn bei Wien. Daselbst befindet sich eine alte, aber künstlich geschaffene Ruine eines römischen Palastes. Wir sehen auf dem Bilde nur eine kleine Ecke dieser in ganz vorzüglicher Weise ausgeführten Anlage. Ich habe, offen gestanden, nicht die geringste Sympathie für künstliche Ruinengebilde in einer Anlage — da die Erbauer fast nie ihre Aufgabe so zu lösen wissen, dafs uns aus der Ruine ein Hauch jener Zeit entgegenweht, in welche sie uns versetzen soll. Dafs dies aber möglich ist, beweist mir die Schönbrunner Schöpfung, und um mir dauernd daran das Gedächtnis lebendig zu erhalten, photographierte ich ihre verschiedenen Teile. Schon das eine reproduzierte Bildchen ist recht stimmungsvoll.

Ich darf meine sechs Studienbildchen gewifs als einen Beweis dafür ansehen, wie bedeutsam die Photographie für den Studiengang des Landschaftsgärtners ist. Zahlreiche Fachgenossen werden bereits die Nützlichkeit des photographischen Apparates erkannt und erprobt haben. Genügend gewürdigt wird er noch längst nicht. Es wird noch eine immense Zeit und Kraft im Planzeichnen oder -kopieren vergeudet, die besser ausgenutzt werden könnte durch richtige Beschäftigung mit der Photographie. Das gilt mehr oder weniger für alle Gärtner. Wer es kann, wessen Zeit und Mittel es erlauben, der sollte Fachstudien mit seinem Apparat machen, wo immer sich ihm Gelegenheit bietet.

Eine 9 × 12 Kamera für Hand- und Stativgebrauch, wie ich sie für meine Bildchen benutzte, wird zumeist ausreichend sein und läfst sich bequem überall mitführen. Leichtverständliche Lehrbücher giebt's für den Anfänger in Hülle und Fülle;*) die Photographie kann ein jeder erlernen, wer sie mit Ernst betreibt. Nur Eines rate ich jedem Anfänger: Nicht gleich im Anfang im Übereifer alles Pulver verschiefsen, sonst geht bei den nie ausbleibenden Mifserfolgen die Lust zu rasch verloren, noch ehe die für gutes Gelingen nötige Sicherheit und Ruhe in der Beherrschung des Apparates erworben wurde.

Gehölze.

Caryopteris mastacanthus (Abb. Seite 197). — Weshalb man diesen Halbstrauch noch so selten antrifft, ist mir unerklärlich, ganz besonders da derselbe doch von Mitte September bis Ende Oktober von reizenden, gutgetragenen, blauen Blumen wie überschüttet erscheint. Die Zahl der um diese Zeit blühenden Sträucher ist doch wohl an den Fingern der einen Hand aufzuzählen, und ich möchte deswegen *Caryopteris mastacanthus* zur Bepflanzung von Gehölzvorsprüngen oder auch zur Einzelpflanzung in etwas sonniger Lage warm empfehlen. Zu beiden Verwendungsarten hat sich dieser schön geschlossen wachsende Strauch vorzüglich bewährt. Der Beschauer wird sehr angenehm überrascht sein, inmitten des im Park schon zum Teil zur Erde raschelnden gelben Laubes, diesen Spätling in noch vollständig dunkelgrünem Blätterschmuck und blauem Blütenkleid anzutreffen, lebhaft umschwärmt von den noch emsig Wintervorrat sammelnden Bienen. Grofse Kulturansprüche stellt dieser Strauch nicht, doch dankt er etwas lockeren Boden und einige Bewässerung im Sommer mit reicherem Blumenflor. Den Fufs etwas mit Laub geschützt, hat *Caryopteris mastacanthus* schon einige Winter, auch den letzten, ohne jeden Schaden überstanden. Um etwas gröfsere Blumen zu erzielen, kann man im Frühjahr das schwächere Holz entfernen. Ein weiterer Schnitt ist nicht erforderlich. Der photographischen Aufnahme ging in der ersten Hälfte des Oktober ein fast wolkenbruchartiger Regen voraus, wodurch $^2/_3$ der Blüten abgeschlagen wurden. Hoffentlich tragen diese Zeilen etwas dazu bei, dafs genanntem Strauch derjenige Platz im Park eingeräumt wird, den er wirklich verdient. J. Keim, Mainz.

*) Der Verlag der Gartenwelt, Berlin W. 35, giebt auf Wunsch gern Auskunft über geeignete photographische Handbücher und besorgt jedes gewünschte Werk dieser Art. Speziell dem Anfänger empfehle ich „Vogels Taschenbuch der Photographie", 9. Auflage. Preis M. 2,50. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin W. 35.

Topfpflanzen.

Maranta lujaiana Hort. Lind. — Die Gattung *Maranta* erfreut sich seitens der Gärtner grofser Beliebtheit, und dies mit Recht, denn es giebt eine ganze Anzahl reizender Gewächse für das warme und temperierte Haus, welche dieser Gattung oder der nahe verwandten *Calathea* angehören. Zu der zuletzt genannten Gattung gehören vom botanischen Standpunkte aus mehrere der schönen brasilianischen Arten, die man noch unter dem Namen *Maranta* häufig antrifft, weil diese Gattungen sich im Äufseren wenig unterscheiden und der Name *Maranta* in gärtnerischen Kreisen sehr eingebürgert ist.

In diesem Jahre haben zwei vom Kongo stammende Arten die Aufmerksamkeit der Liebhaber auf sich gezogen. Sie wurden im Verzeichnis der Horticole coloniale in Brüssel unter dem Namen: *Maranta liebrechtsiana* und *Maranta lujaiana* der Öffentlichkeit angeboten.

Maranta lujaiana hat gewisse Verwandtschaftsmerkmale mit der vorgenannten *liebrechtsiana*. Man verwendet sie wie diese im Kongostaat bei der Kautschukgewinnung. *M. lujaiana* hat eine hübsche, breit lanzettliche grofse Belaubung. Die Blätter werden von langen Stielen graziös getragen, sie sind oberseits dunkelgrün, unterseits hell kupferrot; die Pflanze gewährt einen höchst zierenden Anblick und wurde zu Ehren des Herrn Luja benannt, welcher an der botanischen Forschungsreise unter Leitung Lucien Lindens teilnahm, die den Kongo im Auftrage der Regierung des Kongostaates im Jahre 1898 bereiste. Ob sie den Gattungsnamen *Maranta* behalten wird, weifs man noch nicht, da sie von der Wissenschaft noch nicht eingereiht ist.

Die Kultur der *M. lujaiana* ist sehr einfach. Leichte Erde mit Sand, Schatten, Feuchtigkeit und Wärme, darin liegt der Schwerpunkt der Behandlung. Wenn die Vegetation abgeschlossen ist, können die Pflanzen etwas trockener gehalten werden, bis man sie verpflanzt. Man vermehrt sie durch Stockteilung. Jeder dieser Teile entwickelt sich rasch, wenn man beim Teilen darauf achtete, dafs einige Wurzeln blieben. (Nach „Rev. de l'Hort. belge".)

Haemanthus „Diadema". — Dem prächtigen *Haemanthus „König Albert"*, welcher in No. 16 lobend erwähnt wurde, steht die Züchtung Lucien Lindens, *„Diadema"*, zur Seite. Welche Fortschritte diese Züchtungen gegen die früher im Handel befindlichen *Haemanthus*-Sorten bedeuten, das zeigt sich am besten, wenn man Blüten alter und neuer Sorten nebeneinander stellt. Früher waren es kleine, zart getönte Blütenköpfe, heute sind es riesige Blütendolden von unbeschreiblicher Farbenschönheit. *Haemanthus „Diadema"* ist lachsrosa und die Dolden, welche bis 25 cm im Durchmesser erreichen, sind sehr reichblütig. Es ist leicht, die *Haemanthus* durch entsprechende Kultur im Januar, März, Juni, August und November in Blüte zu haben, was gewifs ein Vorzug ist. In der Kultur sind die *Haemanthus* ähnlich wie *Hippeastrum* und *Clivia* zu behandeln. Man vermehrt auch die *Haemanthus* wie letztere durch Teilung oder durch Samen.

Caryopteris mastacanthus.

In der „Neuen Anlage" zu Mainz für die „Gartenwelt" vom Verfasser photographisch aufgenommen (Text Seite 197).

Chrysanthemum.

Französische Chrysanthemum-Neuheiten

Von **Heinr. Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Wiederholt ist in dieser Zeitschrift darauf hingewiesen worden, dafs man Auslands-Züchtungen erst wenn sie erprobt sind, also ein Jahr später, wie sie der Züchter ausgiebt, dem deutschen Handel zugänglich machen sollte. Die Züchtungen Calvat's, welcher, wie wir kürzlich an dieser Stelle lesen konnten, noch bis vor 13 Jahren als Handschuhfabrikant ein beschauliches Dasein fristete, kann man wohl ohne Übertreibung als die besten aller zur Zeit bekannten bezeichnen, und auch bei der neuen letztjährigen Ausgabe läfst sich, was Blütengröfse, Formenfeinheit, Farbenreichtum und besonders Belaubung anlangt, eine grofse, weiter fortschreitende Entwicklung und Vervollkommnung feststellen. Nur in gelben Farbtönen, welche anscheinend dem französischen Geschmacke besonders entsprechen, sollte man sich einer weisen Mäfsigung in Neuzüchtungen befleifsigen. Besonderen Wert legt der genannte Züchter auf Frühblüher, d. h. Oktober-Blüher, weil solche Züchtungen immer den höchsten Handelswert besitzen. Die nachstehend aufgeführten Züchtungen habe ich, wie im Vorjahre, nach Calvat's Manier alphabetisch nach den Eigennamen geordnet. Leider kann ich nicht behaupten, dafs die Namen gegen das Vorjahr kürzer geworden sind. Ausgezeichnet wurde die Sammlung in Paris, Lyon, Mailand und Genf mit 35 Wertzeugnissen erster Klasse, darunter 12 mit Glückwünschen. Um wirkliche Schaublumen zu ziehen, bedarf es bei allen Sorten der Kronenknospen unter Unterdrückung aller Seitentriebe mit Knospen.

„Souvenir de Mme H. du Terrail".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„*Allard, Dr. Félix*", (Abb. Seite 200), mittelfrüh und mittelgrofs, lebhaft kanariengelb, eine glänzende Erscheinung dieser Farbklasse, bestgefüllte, prächtige lockige Ballform. Pflanze gedrungen, Laub dicht, säulenartig bis zur Blume aufsteigend, ist für jeden Kulturzweck wärmstens zu empfehlen.

„*Attila*", dürfte als „rote", die bekanntlich noch mangeln, aufnehmbar sein; sie ist leicht zu kultivieren und nie versagend. Auf starken Stielen sitzen in guter Haltung die ziegelroten, auf der Rückseite gelblichen Blumen. Die Pflanze wächst gedrungen und bleibt niedrig.

„*Biéla*", reines Primelgelb, aber etwas heller, aber sicher ebenso früh wie „*Soleil d'Octobre*", dabei grofsblumiger wie jene, in Form ihr aber nicht gleichkommend, dafür aber besser in der Belaubung und sicherer, williger im Wuchse.

„*Borrel, Mad. Ch.*", enorm grofsblumig, in der Form ähnlich, aber in Farbe schöner als „*Viviand Morel*", köstlich lila auf gelblichem Grunde, wüchsig, prächtig belaubt, verlangt aber trockene Luft zum Erblühen. Wer Holzhäuser besitzt, wird viel Freude an dieser Züchtung erleben.

„*Calvat's Sun*" (Abb. Seite 199 oben). Der Name, Calvat's Sonne, sagt's, es ist etwas. Sie ist die grofsblumigste aller Gelben. Selbst der späteste Steckling entwickelt im kleinen 12 cm-Topf noch wahre Riesenblüten edelster Form, welche jeden entzücken. Unsere Abbildung erspart weitere Beschreibung ihres Baues. Die Farbe ist ein klares Kanariengelb. Zu feuchte Luft liebt diese Züchtung nicht. Sie erhielt 4 Wertzeugnisse 1. Klasse.

„*Chrysis*" gefällt mir nicht in der Füllung, auch die Farbe, auf rosaem Grunde ein gelbliches Chamois, ist nicht rein. War sie überall so?

„*Colcombet, M.*", bei aufserordentlich guter Füllung und Blütenhaltung, sehr grofsblumig; tief goldgelb mit rot schattiert, Petalen vom Centrum aus zurückgeschlagen. Gegen Feuchtigkeit ist sie vollständig unempfindlich.

„*Croix du Sud*", cremeweifs, zart lila und rosa behaucht, später reinweifs werdend, halbhoch. Sie verdient ihrer Farbe wegen zum mindesten die Bezeichnung „gut".

„*Cyrano*", etwas an „*Rheingold*" erinnernd, ist chromgelb und die

„Mme Paolo Radaelli".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

„Calvat's Sun", unten „Etoile du Nord".

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

aufgeschlagenen Petalen sind rückseitig hellkanariengelb; in der Belaubung weniger schön, aber willig im Blühen, mittelfrüh, lockere, breitblättrige Ballform.

„*Diederichs, Mad. Ch.*", nenne ich ganz hervorragend, weil sie bei ziemlich früher Blüte sehr lange blüht, gegen Feuchtigkeit absolut unempfindlich ist, und im kleinsten Topfe, besonders einstielige Kultur möchte ich empfehlen, als Hausblume zu ziehen ist. Die Farbe ist zart schwefel- bis rahmgelb; in der Form erinnert die Blüte an unseren gefüllten Mohn. Die Pflanze hat gesunde Belaubung.

„*Dor, Dr. H.*", ebenfalls sehr früh, silbrig-rosa, ein zarter feiner Ton. Die Blumen sind ballartig, locker gebaut, mit etwas dünnen Blütenstielen, weshalb diese gut angebunden werden müssen. Trotzdem gehört sie, bei leichter Vermehrungsfähigkeit, zu den besten des Jahrganges.

„*Douillet, Mlle Blanche*", reinweifs mit grünlicher Mitte. Die leicht zurückfallenden Blütenblätter formen die Blume zu einem lockeren Ball. Zu erwähnen ist die enorm lange Haltbarkeit der Blüte, was der Sorte grofsen Handelswert sichert, zumal sie vorzüglich im Laub und auch als Juni-Steckling leicht zu ziehen ist.

„*Douillet, Mlle Margarete*", dürfte selbst bei geringer Kultur eine nie versagende Sorte für Massenanbau werden. Sie ist in der Form der „*Mad. Carnot*" ähnlich; Petalen lang, geröhrt, am Ende offen, geschlitzt; Pflanze fein und gesund belaubt. Die Blume ist im Erblühen rosa, geöffnet weifs mit creme Schimmer. So unangenehm es ist, zwei gleiche Eigennamen in einem Sortimente zu haben, so müssen Douillet's Töchter doch reizende Mädels sein, dafs der Züchter zwei seiner besten Züchtungen nach ihnen benannte.

„*Du Terrail, Souvenir de Mad. H.*", (Abb. Seite 198 oben). Heiliger Nepomuk, der Name ist nichts weniger als klassisch einfach und kurz, doch die Sorte ist gut! Laub lederartig, gesund, Wuchs willig (wertvoll als Topfverkaufssorte); Blüte lilafarben, Rückseite silbrig; Form elegant, leicht, lockig. In der vielbegehrten lila Farbe bis heute eine der allerbesten Züchtungen.

Étoile du Nord" (Abb. untenstehend) ist, wenn auch etwas spätblühend, eine Perle unter den Chrysanthemen, als solche möchte ich diesen „Stern des Nordens" bezeichnen. „Das ist etwas für Berlin", sagten mir Blumenhändler, als ich Blumen im grofsen Berliner Gartenbauverein ausstellte; wo anders wird man sich auch in die Sorte verlieben können. In Füllung tadellos, wird die Blume immer vollkommen und grofs. Nie versagt eine Knospe. Prächtig ist der Stiel und die Haltung, das ist im Bilde schon erkennbar. Genau bezeichnet ist die Farbe lebhaft goldgelb, fein rot gestreift; bei Licht leuchtet die Blume wie Bernstein.

„*Galland, M. J. B.*“, ist frühblühend, Blumen gelblich-chamois mit rosigem Schimmer. Die Sorte dürfte als verbesserte „*Source d'or*“ gelten und hat für Massenanbau gute Aussichten, denn sie leidet selten vom Wanzenstich, ist üppig belaubt und ist auch als Juni-Steckling schön.

„*Laforge, Chrysanthémiste*“. Calvat nennt die Sorte eine Rivalin von „*Souv. de petite amie*“. Ich möchte sie, was Frühzeitigkeit (nicht Form) anbelangt, eine weifse „*Soleil d'Octobre*“ nennen. Bleibt ganz niedrig, daher auch Topfsorte; Blume fast kugelig, von langer Dauer; Petalen einwärts gerollt, leicht zurückgebogen, unempfindlich gegen Niederschlag, und, wie schon gesagt, eine der „frühesten Weifsen“.

„*L'Aiglon*“ hat weit ausgelegte, lange, leicht nach aufsen zurückgeschlagene Blütenblätter, und weifsgrundige, nach der Mitte zu reichfarbig rosa gefärbte, späte Blumen, bleibt in der Pflanze niedrig und stellt keine grofsen Ansprüche an die Kultur.

„*Loïe Fuller*“, eine hübsche, nur mittelgrofse Blume (ob die berühmte Serpentintänzerin gleiche Eigenschaften hat, weifs ich nicht, sicher ist, dafs sie Geld zu verdienen versteht, was ich der „Sorte“ oder dem, der sie einmal als „Marktpflanze“ zieht, ebenfalls wünschen möchte). Silbrig-rosa, lila schattiert, nenne ich die anmutige Farbe; die lockige, in den Petalen nach auswärts gebogene Form erinnert an unsere Komet-Astern. Der angeführte Marktpflanzenwert wird durch eine prächtige Belaubung und leichte Kultur hinreichend garantiert.

„*Lona*“ können wir uns in der Beschreibung schenken; es ist eine wertlose Sorte, die Herr Calvat auch schon fallen gelassen hat.

„*Nagelsmackers, Mad. C.*“, sehr früh, erst cremefarbig, wird sie, wenn vollerblüht, reinweifs. Der herrlichen „*Marie Charmet*“, die so schwer zu ziehen ist, ist in der Sorte ein grofser Konkurrent erstanden. Blume grofs, hochgewölbt, Petalen breit, bänderartig von der Mitte aus leicht nach aufsen herunterfallend; in Vermehrung und Anzucht ohne Schwierigkeiten; Belaubung frisch und gesund.

„*Nebia*“ hat „*Lona's*“ Los geteilt; sie ist, weil mir die Farbe zu verwaschen war, trotz des Einspruches meines Lehrmeisters des Chrysanthemisten Herrn Gierth-Zehlendorf, in ein besseres Jenseits gewandert.

„*Nicoullaud, Mad. E.*“, müfste nur etwas wüchsiger sein; sie ist recht früh und erinnert etwas an „*Waban*“; Feuchtigkeit verträgt sie nicht; die annehmbare Blume ist weifsgrundig mit lila durchflimmert.

„*Pégase*“ habe ich in die „Wolken“ gehen lassen. Ich sehe, dafs es Herr Calvat auch so gemacht hat.

Dafür kommt nun in „*Radaelli, Mad. Paolo*“ (Abb. S. 198 unten) ein Schlager ersten Ranges. Sie hat in meinem Sortimentsbuch 3 Kreuze stehen, und das will aufser 4 Wertzeugnissen „viel“ sagen. Wuchs, Belaubung, Haltung sind ohne Tadel, die Form ist annähernd im Bilde dargestellt; die Färbung ist ein wachsglänzendes, frisches Flieder-Rosa auf zart gelbem Grunde. Diese Züchtung wird allerorts Aufsehen erregen.

„*Roi Soleil*“ (3 Wertzeugnisse) möchte ich sehr grofsen Liebhaber-, aber keinen besonderen Handelswert zusprechen. Die Blume wird riesig grofs, ist extra gefüllt, Farbe mattgelb mit altrosa schattiert; Petalen geröhrt; Pflanze halbhoch, wüchsig, gesund belaubt.

„*Stepmann, Mad. Fl.*“, auf creme Grunde zart lila abgetönt, Mitte chamois, jede Blume sicher geratend; auch einstielige im kleinen Topf noch prächtige, grofse Blumen bringend. Da diese Neuheit ferner noch gut belaubt ist, sich auch sehr unempfindlich für Pilze gezeigt hat, so möchte ich ihr grofse Aussichten als Massenschnittblume mit auf den Weg geben.

„*Jeannette Lens*“ ist ein Sport der „*Colosse Grenobloise*“, zart gelb mit altrosa Spitzen, zeigte sich besonders auffallend im Laub und wird Liebhabern der genannten Muttersorte gewifs willkommen sein.

Wenn auch durch den letzten ungünstigen Herbst, der die Dahlien so spät erst abfrieren liefs, die Preise für *Chrysanthemum*-Blumen auf einem zuweilen recht bedenklich niedrigen Niveau angekommen waren, so haben wirkliche Schaublumen sich immer noch zuerst und gut verkaufen lassen. Es liegt darin eine Mahnung für den Handelsgärtner, lieber weniger und mehr schöne und grofse Blumen zu ziehen, als die schwer abzusetzenden Massen kleiner Blüten. Gerade zur Schaublumenkultur sind die Züchtungen der letzten Jahre besonders geeignet.

„Dr. Félix Allard“.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Chrysanthemum „Meredith“ (Abb. Seite 201). — Diese Neuheit ist von besonderem Werte durch die späte Blütezeit und die herrliche Färbung, ein feines Bernsteingelb mit rosig lachsfarbener Tönung und bräunlicher Schattierung. Die breiten, einwärts gebogenen Blumenblätter sind sehr fest und verleihen der grofsen Blume eine lange Haltbarkeit, so dafs dieselbe oft noch Ende Dezember in voller Frische prangt. Für den späten Blumenschnitt kann „*Meredith*“ nicht genug empfohlen werden.

G. Bornemann.

Stauden.

Shortia uniflora Maxim. — Dieses allerliebste, aus den Gebirgen Japans stammende Pflänzchen ist noch wenig bekannt, und nur einige besonders ausgewählte Sortimente führen sie. Jedoch wird der Liebhaber alpiner Pflanzen, der die Pflanze einmal in Blüte gesehen hat, so entzückt davon sein, dafs er nicht eher ruhen wird, bis er sie auch besitzt, ohne dafs er es nötig hätte, zu ihrer Besichtigung jedesmal den botanischen Garten aufzusuchen.

Die Blüten sind von blafs-rosaer Farbe, meist weifs geadert, doch hat man auch weifs blühende Arten gefunden. Sie sind verhältnismäfsig grofs, gegen 3 cm im Durchmesser. Die kleinen Blätter erinnern sehr an die Gattung *Pirola*, mit der sie auch die Eigenschaft der Rhizombildung gemeinsam haben. Im übrigen sind aber wesentliche Unterschiede zu verzeichnen. Gleich der *Shortia galacifolia Torr. et Gr.* liebt sie lehmige, mit verwesendem Laub und etwas Sand versetzte Erde und einen gegen Nordwesten gerichteten Standort, bei reichlicher Bewässerung, aber gutem Wasserabzug. *Shortia uniflora* scheint in unserem Klima etwas schwerer zu gedeihen als die eben erwähnte andere Spezies. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dafs die Gattung *Shortia* zur Familie der Diapensiaceen gehört.

(Nach „The Gardener".)

„Meredith".

Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 200)

Aus den Vereinen.

Niederschrift gelegentlich einer vertraulichen Besprechung **der selbständigen Gartenarchitekten zu Düsseldorf,** Hotel Monopol, 15. Dezember 1901.

Um 1 1/4 Uhr wird die Besprechung durch einen der Herren Einberufer, Herrn Gartenarchitekt Nauen, eröffnet.

Derselbe dankt den anwesenden Herren für ihr Erscheinen. Er schickt voraus, dafs sowohl infolge nicht vollständiger Kenntnis sämtlicher Adressen als auch, weil nicht bei allen Gartenarchitekten eine Teilnahme an den gemeinsamen Bestrebungen vorausgesetzt werden konnte, nur an eine Anzahl der deutschen Gartenarchitekten Einladungen ergangen wären. Düsseldorf sei als Versammlungsort für die Besprechung gewählt worden, weil derselbe bequeme Verbindungen für alle Beteiligten hat, und eine gleichzeitige Besichtigung des Ausstellungsgeländes ins Auge gefafst war.

Der Zweck der Zusammenkunft sei, ein Zusammenschliefsen der selbständigen Fachgenossen behufs weiterer Hebung des Standes der Gartenarchitekten, und als Mittel hierzu die Ausmerzung der vielfach bestehenden Mängel. — Um dieses anzubahnen, empfiehlt Redner gegen die vielfach vorhandenen Mifsstände, besonders

a) Ausstellungswesen,
b) Konkurrenzwesen,
c) geschäftlichen Verkehr,
d) Konkurrenz der Gartenbeamten,

geeignete Mafsnahmen zu treffen.

Der Redner verbreitete sich des weiteren über die einzelnen Punkte seiner Disposition.

a) Ausstellungswesen:

Zu demselben bemerkt er, dafs besonders die Düsseldorfer Ausstellung im Jahre 1902 (zumal den Herren Fachgenossen in Rheinland und Westfalen) nahe liegen werde. Es würde für dieselbe erstrebenswert sein, einen geeigneten Raum in guter Lage zwecks Schaustellung ihrer Arbeiten zu gewinnen. Redner flicht die Bemerkung ein, dafs von seiten der ausstellenden Gartenarchitekten gröfsere Sorgfalt als bisher auf das Äufsere (Dekoration, Einzelausstattung der Arbeiten) gelegt werden müsse, entgegen den Gepflogenheiten auf den bisherigen Ausstellungen. Die Folge davon sei bisher im allgemeinen ein gleichgiltiges Vorübergehen des Publikums an unseren Arbeiten gewesen. Daher sind auf Ausstellungen die pekuniären Erfolge für uns bisher immer ausgeblieben, so dafs unsere Arbeiten nur als Lückenbüfser in irgend einem abgelegenen Winkel dienten, ohne ihren eigentlichen Zweck zu erfüllen, für die Ausstellenden eine Reklame zu sein. — Seitens der Geschäftsleitung der Düsseldorfer Ausstellung wurde zuerst eine Glashalle zur gemeinsamen Benutzung der Gärtner und Gartenarchitekten angeboten. — Wir müssen dafür sorgen, dafs unseren Arbeiten in allen kommenden Fällen ein geeigneter Raum zugewiesen wird, mit guter Beleuchtung und besonders ein Raum, in welchem unsere Arbeiten nicht durch die Feuchtigkeit gleichzeitig ausgestellter Pflanzen leiden. — Indem Redner auf den Verlauf der Verhandlungen des Ausschusses für Gartenbau der Düsseldorfer Ausstellung zurückkommt, bemerkt er, dafs die Geschäftsleitung derselben nach dem Scheitern obigen Projekts keinerlei geeigneten Ersatz angeboten habe, so dafs, ohne weitere Schritte in dieser Angelegenheit, dieselbe im Sande verlaufen würde. Um ein Zersplittern der Kräfte zu vermeiden, sollte eine Kollektiv-Ausstellung veranstaltet, und nur mit würdigen Arbeiten an die Öffentlichkeit getreten werden.

Zu Punkt b gedenkt Redner der Mifsstände bei Konkurrenzen und Ausstellungswettbewerben. Allerdings sei es schwer, Grenzen festzulegen, inwieweit wir geschlossen hiergegen ankämpfen könnten. Der wesentlichste Punkt sei hier die zu niedrige Bemessung von Preisen, wie wir sie im allgemeinen in letzter Zeit erlebt haben. Hier müfste es angestrebt werden, dafs die Summe der auszusetzenden Preise ein Mehrfaches der in den Gebührenforderungen des Vereins deutscher Gartenkünstler festgesetzten Normen darstelle, je nach den gestellten Bedingungen.

Man vergegenwärtige sich die bei Konkurrenzen aufgewandte Unmenge an Arbeit, Zeit- und direktem Geldverlust, so wird man das Gerechte obiger Forderungen unbedingt anerkennen müssen. Nun wird man einwenden können, dafs es ja jedem freigestellt sei, sich von derartigen Wettbewerben zurückzuziehen. Jedoch werden wahrscheinlich auch bei geringerer Beteiligung (wenn tüchtige Gartenarchitekten an denselben nicht mehr teilnehmen) die Preise nicht höher angesetzt werden, um diese zu denselben heranzuziehen, und man würde es dann erleben, dafs nur ganz inferiore Arbeiten zur Einsendung und Prämiierung gelangten. Der ganze Stand würde dann in der Beurteilung seitens des Publikums herabgesetzt werden. — Ferner müsse eine Zusammensetzung der Preisrichterkollegien stattfinden, derart, dafs wir nicht gezwungen sind, unsere Arbeiten Preisrichtern unterbreiten zu

müssen, bei denen wir entweder keine weitgehende Unparteilichkeit oder eine im allgemeinen nicht genügende Kompetenz voraussetzen können.

Dann weist Redner noch kurz darauf hin, dafs eine Regelung unserer Gebührenordnung umgehend zu erstreben sei, da die jetzigen Normen den selbständigen Gartenarchitekten keine entsprechende Honorierung ihrer Leistungen gewährt.

Leider habe der V. d. G.-K. unseren vitalsten Lebensinteressen nur eine sehr geringe Aufmerksamkeit geschenkt, was sich leicht schon dadurch erklärt, dafs der gröfste Teil der Mitglieder aus Fachgenossen in abhängiger Stellung besteht, welche der uns eigentlich allein berührenden Frage naturgemäfs nur geringes Interesse entgegenbringen werden. Wir haben es z. B. erleben müssen, dafs sorgfältigst durchdachte und ausgearbeitete Gebühren-Tabellen durch Nichtveröffentlichung im Vereinsorgan unserer Einsichtnahme und Besprechung entzogen wurden.

Über Punkt c seiner Disposition geht Redner kurz hinweg. Es sei allgemein bekannt, dafs seitens einzelner Gartenarchitekten angeboten wird, unentgeltlich Pläne, Nivellements etc. zur Erlangung irgend eines Auftrags anzufertigen, ohne dafs der betreffende Auftraggeber dem Gartenarchitekten irgend welche Gegenleistung zu garantieren braucht. Dieser Übelstand liefse sich nur durch festes Zusammenschliefsen in etwas ausmerzen, da es ja jedem frei stände, seine Arbeiten so gering zu bewerten, als er wolle. Dieser Punkt wäre dem späteren Wirken speziell nur der alle selbständigen Gartenarchitekten umfassenden Vereinigung vorzubehalten. Weil zu Punkt d Herr Gartenarchitekt Hoemann-Düsseldorf einen Vortrag angemeldet hatte, ging Redner zur allgemeinen Schlufsbetrachtung über. Da es sich nicht verhehlen liefse, dafs vorerst nur ein geringer Einfluss zum Durchdrücken unserer Interessen vorhanden wäre, so frage es sich, ob

1. ein allgemeiner Zusammenschlufs geeignet erscheine,

oder

2. jeder in seinem engeren Wirkungskreise entsprechende Mafsnahmen zur Erreichung unserer Wünsche treffen könne,

oder

3. diese Angelegenheit dem Verein deutscher Gartenkünstler überlassen werden müsse,

oder schliefslich

4. vorerst überhaupt etwas hierin geschehen könne.

Erste Möglichkeit eines Zusammenschlusses aller interessierten Kräfte scheine am vorteilhaftesten und geeignetsten, ohne dabei in Gegensatz zum Verein deutscher Gartenkünstler zu treten.

Angeregte Punkte und Sonstiges von Interesse wird alsdann zur allgemeinen Diskussion gestellt.

Nach kurzem Meinungsaustausch folgt Vortrag des Herrn Gartenarchitekt Hoemann-Düsseldorf über Punkt d:

„Die Privatthätigkeit der Gartenbeamten und der Einfluss dieser Thätigkeit auf die Praxis der selbständigen Gartenarchitekten."

Die eigentliche, ursächliche Veranlassung zu Ausführungen über obiges Thema gab mir eine Mitteilung der Novembernummer der „Gartenkunst", welche also lautet: „Direktor Heiler, München, erhielt durch Magistratsbeschlufs die Ermächtigung, unbeschadet seiner dienstlichen Obliegenheiten bei der Anfertigung der Pläne bei der neuen Kreis-Irrenanstalt in Ingelfing den einschlägigen Faktoren der kgl. Kreisregierung zur Seite zu stehen."

So ist's richtig und nur so ist's richtig, sagte ich mir beim Lesen dieser Mitteilung, und in Nachfolgendem will ich versuchen, die Begründung dieser meiner Meinung zu geben.

Zunächst sei noch bemerkt, dafs die nebenamtliche Thätigkeit unserer beamteten Kollegen in den hiesigen Provinzen durchaus nicht zu den Ausnahmen gehört; wäre solches nicht der Fall, so würde ich es für zwecklos halten, Schritte dagegen zu thun oder überhaupt Stellung zu der Sache zu nehmen. Ehe ich des weiteren auf das Thema eingehe, möchte ich betonen, dafs meine Darlegungen sich nur gegen die Sache im allgemeinen, niemals aber gegen irgend eine bestimmte Person richten, aus dem einfachen Grunde schon, weil ein etwaiges Vorgehen gegen einzelne Personen uns nicht nur nicht dienlich, sondern direkt hinderlich wäre. Um so mehr komme ich zu dieser Schlufsfolgerung, weil in sehr vielen Fällen diese Personen zur Ausübung einer nebenamtlichen Thätigkeit durchaus berechtigt sind. Dieses Recht zur Ausführung von Privatarbeiten ist allerdings ganz aufserordentlich verschieden. Ob Fälle vorliegen, wo ohne weiteres eine unbeschränkte Erlaubnis zur Ausführung von Nebenarbeiten vorhanden ist, ist mir nicht bekannt, wohl aber eine ganze Reihe von Fällen, wo eine beschränkte Thätigkeit der Beamten gestattet oder doch wenigstens nicht verboten ist. Stellenweise ist diese Erlaubnis sogar ausdrücklich in den Anstellungsbedingungen des betreffenden Beamten mit aufgenommen worden. Diese Erlaubnis erstreckt sich dann meist auf das Anfertigen von Plänen, die Abgabe von Gutachten und event. auf die Oberleitung bei der Ausführung von Arbeiten. Des weiteren sehen wir den Beamten sich mit Privatthätigkeit befassen, zu der in jedem einzelnen Falle die besondere Erlaubnis eingeholt worden ist. Sehr wichtig in solchen Fällen ist es, wer diese Erlaubnis zu erteilen hat, ob der betreffende Decernent, oder ob ein Magistrats- oder Stadtverordneten-Beschlufs eingeholt werden mufs. Bisweilen sehen wir auch den Beamten diese Thätigkeit ausüben, ohne ausdrückliches Mitwissen der Behörde; sie ist nicht direkt verboten und gilt deshalb für berechtigt und wird unbeanstandet so lange weiter ausgeübt, bis aus irgend einer Veranlassung eine Regelung dieser Thätigkeit seitens der Behörde herbeigeführt wird. Am abstofsendsten hat mich immer die Art berührt, wie gewisse Beamte, allerdings meist Unterbeamte, unter Angabe ihres Beamtentitels, denselben gleichsam als Reklame gebrauchend, sich in den bekannten Offertenzeitungen zur Anfertigung von Plänen empfahlen. Wir finden auch ebenfalls vereinzelte Fälle, wo gegen das ausdrückliche Verbot der Behörde privatisiert wird. Auf diese letzteren Fälle gehe ich aber nicht weiter ein, weil über diese nur eine Meinung herrschen kann.

Wir sehen also die grofse Verschiedenheit der angeführten Fälle, welcher eine einheitliche Regelung wohl not thut, zum Besten der Beamten selbst, aber auch zum Besten der selbständigen Landschaftsgärtner.

Wie kommt es wohl, kann man hier fragen, dafs der Gartenbeamte so leicht Gelegenheit zu Privatarbeiten erhält? Der beamtete Gartenkünstler hat bei der Schöpfung und selbst bei der Unterhaltung öffentlicher Anlagen Gelegenheit, seine Kraft und sein Können vor aller Welt zu beweisen. Jeder Bürger der grofsen Stadt kennt seine Schöpfungen und ihren Meister, sogar die Fremden werden zum grofsen Teil damit bekannt gemacht. Ist es da nicht ganz natürlich und selbstverständlich, dafs jemand, sei er nun Privatperson oder Behörde, sich im Bedarfsfalle zuerst an den Schöpfer dieser Anlage wendet? Wendet man sich nicht um so mehr an den Beamten, als seine Stellung eine gewisse Garantie dafür bietet, dafs man es mit einem tüchtigen, rechtlichen Fachmann zu thun hat? Diese Achtung vor unseren Beamten, die sich dieser Stand in unserm Vaterlande mit Fug und Recht mühsam in langen Decennien (nicht immer war es so) erworben hat, und auf die er stolz zu sein alle Ursache hat, ist auch durchaus natürlich. Wenn nun ein solcher Mann Privatarbeiten ausführen darf, warum sollte man nicht in erster Linie zu ihm gehen? Ist doch gerade die Ausführung von Gartenanlagen Vertrauenssache!

Ganz anders ist es mit dem selbständigen, nicht beamteten Gartenkünstler! — Diese Leute sind viel weniger bekannt, weil ihr Geschäft sie nicht so sehr in die Öffentlichkeit bringt. Bekanntsein ist aber ein Haupterfordernis für den Geschäftsmann! In der Grofsstadt, wo der Gartenkünstler wohnt und leider wohnen mufs, werden grofse private Gartenanlagen nur sehr selten ausgeführt. Das Feld für unsere Thätigkeit liegt meistenteils in der kleineren Stadt, der einsamen Privatbesitzung! In der kleinen Stadt aber und auf dem einsamen Landsitz wird nur eine beschränkte Anzahl von Personen mit der Schöpfung der Gartenarchitekten bekannt, die Weiterempfehlung ist also hier nur eine beschränkte! Das Nichtbekanntsein geht so weit, dafs ich glaube keinen Irrtum zu begehen, wenn ich behaupte, dafs mancher kleinen Stadt bez. deren Oberhaupt, die irgend eine öffentliche Anlage, einen Friedhof etc. ausführen lassen wollen, nicht einmal bekannt ist, dafs es Fachleute giebt, die sich speziell nur mit der Ausführung derartiger Anlagen befassen! Wenn ich vorhin erwähnte, dafs man dem Beamten ohne weiteres Vertrauen entgegenbringt, so ist solches bei dem selbständigen Gartenkünstler durchaus nicht immer der Fall. Man sieht in ihm in erster Linie den Geschäfts-

mann, der oft sehr geschäftsmäfsig behandelt wird, weniger den Künstler! Das Vertrauen, welches man dem Gartenbeamten als etwas Selbstverständliches zollt, mufs sich der selbständige Gartenarchitekt erst mühsam erwerben. Wir sehen aus diesen Ausführungen schon, wie der Beamte, welcher eine Privatpraxis ausüben darf, von vornherein dem Geschäftsmanne in vielen Punkten überlegen ist.

Stellen wir uns nun einmal auf den Standpunkt der Behörde, etwa derjenigen einer grofsen Stadt.

Mufs dieselbe sich nicht zuerst fragen, können wir dem Beamten neben seinem Ressort noch eine Privatthätigkeit gestatten, ohne dafs die amtliche Beschäftigung in irgend einer Weise geschädigt wird? Mit ja oder nein kann diese Frage leider nicht beantwortet werden. Aber wo ist die richtige Abgrenzung einer event. zu gestattenden Neben-Thätigkeit? Wir sind durchaus der Ansicht, dafs ohne wesentliche Schädigung der Amtspflichten in einigen Fällen eine beschränkte Privatpraxis gestattet werden könne, wenn dieselbe in den ihr zukommenden Grenzen bliebe. Diese Grenzen aber lassen sich nicht im allgemeinen festsetzen, sondern hier mufs von Fall zu Fall entschieden werden. Ich behaupte, dafs der Künstler (also auch die Spezies Gartenkünstler) durch die Gelegenheit zur Ausführung neuer Schöpfungen, sich und seine Kunst fördert. Es können derartige Arbeiten seine Schaffensfreudigkeit erheblich vermehren! Er hat hierbei Gelegenheit, sich in seiner Kunst auszubilden, wie ihm dieselbe in seinem Amte sonst vielleicht nicht geboten wird. Unter solchen Umständen kann eine bedingte nebenamtliche Thätigkeit sogar fördernd auf den Beamten (jedenfalls aber auf den Künstler in ihm) einwirken! Es wird aber bei einer solchen Thätigkeit der Fall eintreten, dafs gerade der tüchtige, rührige Beamte bald recht bekannt wird, dafs die Aufträge sich mehren, dafs die freie Zeit nicht ausreicht, dieselben zu bewältigen, und damit treten dann die Schattenseiten gegenüber den eben geschilderten Lichtseiten zu Tage. — Bei den letzteren Ausführungen hatte ich unter der nebenamtlichen Thätigkeit nur die Abgabe von Gutachten und die Anfertigung von Plänen ins Auge gefafst. Ganz anders wird diese Arbeitsweise bei der Ausführung von Park- und Gartenanlagen zu beurteilen sein. Es wird vielfach für den Gartenbeamten schwierig sein, für die Anfertigung der Situations- und Nivellementspläne etc. auch insbesondere zur Ausführung der Vermessungsarbeiten neben seiner eigentlichen Thätigkeit die erforderliche Zeit zu finden. Vielleicht ist ein junger Gartentechniker unter dem Personal des Beamten, dort quasi als Tagelöhner eingestellt. Dieser kann dann vielleicht zeitweise aus dem Dienste ausscheiden, tritt dann für die Dauer der Arbeit in den Dienst des betreffenden Privatmannes, um nach deren Beendigung wieder in das frühere Verhältnis zurückzukehren. Buchstäblich ist ganz korrekt verfahren worden. Nicht das geringste direkte Verfehlen liegt vor, und doch wird jeder Einsichtige die Gefahren einer solchen Methode klar erkennen.

Sehr schnell kann der Schein unkorrekten Handelns auf den Beamten fallen, vielleicht ohne dafs er es selbst bemerkt, so dafs er nicht einmal in der Lage ist, denselben zurückzuweisen. Genau dasselbe ist der Fall bei der Ausführung des Planes. Hier kommen noch andere wesentliche Momente hinzu, und zwar durchaus ungünstiger Art. Der Ort der Ausführung liegt z. B. nicht am Wohnorte des Beamten, häufige Inspizierung ist aber jedenfalls notwendig. Woher jetzt die Zeit nehmen? Ist Urlaub dazu nötig? Schon hier kann der Beamte leicht mit seinen Pflichten kollidieren. Ein weiterer Punkt, der zu Bedenken Anlafs geben kann, betrifft die Lieferungen, gleichviel ob der Fall vorliegt, dafs die Anlage auf Rechnung des Beamten oder im Regiebetriebe des Auftraggebers ausgeführt wird. Der Beamte ist als solcher ein guter, sehr gesuchter, sicherer Kunde etwa eines Baumschulenbesitzers. Wäre es wunderbar, wenn dieser Geschäftsmann, um sich den Beamten als guten Kunden zu sichern, demselben für seine Privatanlage besonders wohlfeil liefert? Oder im Falle des Regiebetriebes seitens des Auftraggebers dem ersteren verhältnismäfsig hohe Provisionen zuweist? Kann nicht durch solche Handlungsweise, auch wenn alles der Form nach rechtlich zugeht, die betreffende Behörde indirekt geschädigt werden, weil der betreffende Beamte gegenüber dem Lieferanten seine Parteilosigkeit verliert? Liegt hier nicht die Möglichkeit vor, dafs der konkurrierende, selbständige Gartenkünstler insofern benachteiligt wird, weil er diese Vorzugspreise, die dem Beamten hier geboten werden, vielleicht nicht erzielen kann, da er die Gegenleistung der städtischen Lieferung nicht zu bieten vermag? Kann hier nicht der Fall eintreten, dafs Geräte, z. B. Wegewalzen, Pflanzwagen etc., welche der Behörde gehören, gebraucht werden, wenn auch mit Entschädigung an dieselbe? Liegt nicht hier ebenfalls die Möglichkeit eines Mifsbrauches sehr nahe? Der Mifsbrauch kann sogar gegen den Willen des betreffenden Beamten durch unkorrekte Handlungsweise der Vorarbeiter veranlafst werden. Wen trifft in letzterem Falle die Verantwortlichkeit? Kann nicht dann den Beamten leicht der Vorwurf unrechter Handlungsweise treffen, ohne dafs er ihn, da er in Unkenntnis derselben ist, zurückweisen kann? Liegt der Behörde nicht die Pflicht ob, die berechtigten Interessen aller Stände, also auch die der selbständigen Landschaftsgärtner, welchen durch die geschilderten Vorgänge erhebliche Konkurrenz erwachsen mufs, ausreichend zu schützen? Ist es nicht gerechter Weise Pflicht und Schuldigkeit der Behörden, ihre Beamten in solcher Weise zu honorieren, dafs sie ohne solche nebenamtliche Thätigkeit ein entsprechendes Auskommen haben? Derselbe Fall, wie er in unserem Berufe in dieser Beziehung noch in eklatanter Weise vorliegt, war auch bei unserer Schwesterkunst, der Baukunst, vorhanden. Hier hat man aber zeitiger die Schäden einer derartigen Methode erkannt und die Mifsstände zu beseitigen versucht und auch heute sozusagen beseitigt. Wie aber soll in unserem Berufe in diesen Übelständen Wandel geschaffen werden?

Sogen. Radikalmittel scheinen mir durchaus unangebracht zu sein, schon aus dem einfachen Grunde, weil sie das gute Verhältnis zwischen uns und den beamteten Fachgenossen beeinträchtigen müssen. Dann ist doch sicherlich zu erstreben, dafs dieses Verhältnis nicht nur nicht geschädigt, sondern sogar gekräftigt und gefestigt wird! — Es sind z. B. bestehende Vereinbarungen zwischen Beamten und Behörden entsprechend zu respektieren, zu belassen, wo keine Änderungen vorgenommen werden können, wo dies aber der Fall sein kann, würde die Behörde Wege zur Erzielung eines gerechten Ausgleiches finden können.

Die Behörden sind aber auch in diesen Fällen in sachlicher Weise über die obwaltenden Mifsstände zu unterrichten. Die Folge wird sein, dafs bei Neuanstellungen diese Frage anders geregelt werden mufs. Ich möchte im Hinweis auf meine ersten diesbezüglichen Ausführungen, die nebenamtliche Thätigkeit der Gartenbeamten keineswegs absolut ausgeschlossen haben, dieselbe in beschränktem Mafse sogar befürworten. Man gestatte den Gartenbeamten z. B. die Abgabe von Gutachten, ein Nebenverdienst, welcher niemanden schädigt, auch in unserem Berufe niemals einen derartigen Umfang annehmen kann, dafs die eigentliche Thätigkeit des Beamten selbst störend hierdurch beeinträchtigt wird. Ich gehe aber weiter. Es kann auch in Ausnahmefällen, die Ausnahmefälle bleiben müssen, bei gemeinnützigen öffentlichen Anlagen, wie oben erwähnt, den Beamten eine beschränkte Nebenthätigkeit gestattet werden. Damit aber die Möglichkeit eines Mifsbrauches dieser Erlaubnis absolut ausgeschlossen sei, ist in jedem einzelnen Falle die besondere Genehmigung nicht nur des zuständigen Dezernenten, sondern der betreffenden vorgesetzten Behörde, des Stadtverordnetenkollegiums etc. einzuholen. Niemand wird dann gegen solche Thätigkeit etwas einzuwenden haben. Es sind Ausnahmefälle, die dem Beamten auch von dem nicht beamteten Kollegen sehr wohl einmal zu gönnen sind. Anders aber ist es mit der Erlaubnis zur Projektierung und Ausführung von Gartenanlagen für Private. Es ist in allen Fällen entschieden zu mifsbilligen, wenn auch hierzu irgend eine Erlaubnis erteilt wird. Eine derartige Genehmigung ist zweifelsohne ein schädigender Eingriff in die Existenzbedingungen des selbständigen Gartenarchitekten. Dieses Gebiet mufs vielmehr des letzteren ausschliefsliche Domäne sein.

Wird aber in der vorgeschlagenen Weise die Privatthätigkeit der Beamten bei allen Behörden ein für allemal einheitlich geregelt, dann

wird der selbständige Gartenarchitekt nicht leicht Anlafs zu einer berechtigten Klage haben. Das Verhältnis zwischen ihm und den beamteten Fachgenossen, welches zuweilen ein gespanntes ist, kann und wird sich zu einem herzlichen und freundschaftlichen gestalten. Die Beamtenstellung selbst wird aber durch eine derartige Neuregelung gekräftigt, gestärkt, und der Beamte selbst wird vielleicht auch besser honoriert werden. Beiden Parteien wird hierdurch geholfen. Um aber diesen Zweck zu erreichen, ist ein einheitliches Vorgehen aller Kollegen, wenn angängig mit Einschlufs der Beamten, zu erstreben. Ich halte es sogar nicht für ausreichend, dafs die Behörden einfach in einem Zirkularschreiben im Sinne obiger Ausführungen Mitteilung gemacht werde, ich halte es vielmehr für weiterhin erstrebenswert, wenn die vorgesetzten obersten Instanzen aller Verwaltungszweige für diese Sache interessiert, und die Unterbehörden, also z. B. die Stadtverwaltungen von oben herab in diesem Sinne beeinflufst werden zum Besten unseres Berufes, sowohl der selbständigen Gartenarchitekten als auch der Beamten selbst.

Nach Beendigung seines Vortrages rät Herr Gartenarchitekt Hoemann von einer Vereinsbildung ab, da unsere Zahl zu klein sei, um über ganz Deutschland eine wirksame Thätigkeit hervorzurufen, wie dies selbst noch beim Verein deutscher Gartenkünstler der Fall sei.

Herr Gartenarchitekt Nauen schlägt dennoch die Bildung eines Vereins vor und verweist darauf, dafs nach seinen obigen Ausführungen nur durch den Zusammenschlufs aller etwas erreicht werden könnte.

Die Herren Gartenarchitekt Schödder-Iserlohn, ebenso wie Gartenarchitekt Blumberger-Köln, wünschen besonders, dafs in allen Sachen mit den Beamten Hand in Hand gegangen werden möchte.

Herr Gartenarchitekt M. Reinhardt-Düsseldorf hält die Möglichkeit eines Zusammenschlusses, gleichviel unter welcher Bezeichnung, für erstrebenswert aus praktischen Gründen. Hierdurch könne allein beim Herantreten an Behörden, bei Ausstellungen etc. etwas erreicht werden. Ferner sei es unbedingt notwendig, die erforderlichen Mittel aufzubringen und es sei deshalb ratsam, alle Schultern gleichmäfsig zu belasten. Redner empfiehlt sogar geeigneten Falls, eine gesetzliche Konstituierung der Vereinigung. Dieselbe könne ruhig mit den Bestrebungen des Vereins deutscher Gartenkünstler unbeschadet Hand in Hand gehen!

Herr Gartenarchitekt Finken-Köln hält es nach dem der Versammlung zugegangenen Schreiben für ein erstes Erfordernis, baldmöglichst Schritte zu thun, alle Gartenarchitekten anzuhalten, nicht in der Weise der Arbeit nachzulaufen, dafs sie sich anbieten, Entwürfe und Kosten-Anschläge unentgeltlich anzufertigen.

Herr Gartenarchitekt Hardt-Düsseldorf ist nicht der Ansicht, dafs der zuletzt gerügte Mifsstand unmittelbar mit dem Gedanken eines Zusammenschlusses aller Gartenarchitekten Deutschlands kollidiere.

In längerer Diskussion wird empfohlen, zeitweilig zu wiederholende Kollektiv-Ausstellungen unter Vereinsnamen in Kunstinstituten, bei Ausstellungen etc. zu veranstalten, um den Vereinsgedanken rege zu halten und das Publikum auf unser Wirken aufmerksam zu machen.

Herr Gartenarchitekt Nauen-Düsseldorf betont ausdrücklichst, um allen etwaigen Mifsverständnissen zu begegnen, dafs weder unsere heutige Versammlung noch ein eventueller späterer Zusammenschlufs nach keiner Seite hin agitatorisch wirken solle! Vielmehr soll durch offenes und gemäfsigtes Vorgehen mit gerechten Mitteln die Stärkung unseres Ansehens und hiermit des Erfolges erlangt werden!

Herr Gartenarchitekt Hardt-Düsseldorf schlägt vor, einen Bericht der heutigen Besprechung auszuarbeiten und an alle Fachgenossen zu versenden, um auch die Beamten für unsere gerechte Sache zu erwärmen.

Nach längerer Debatte beschliefst die Versammlung, um die dringende Angelegenheit in Flufs zu bringen, die Gartenarchitekten Herren Hardt, Nauen und Reinhardt in Düsseldorf zu bevollmächtigen, das Protokoll der heutigen Besprechung dem Vorstand des Vereins deutscher Gartenkünstler zur umgehenden Veröffentlichung **im Original** im Vereinsorgan zur Verfügung zu stellen. Falls die Veröffentlichung abgelehnt werden sollte, soll die Drucklegung anderweitig erfolgen und als Broschüre an alle Interessenten versandt werden. Gleichzeitig könne alsdann ein Abdruck des Berichts in einer anderen Fachzeitschrift bewirkt werden.*)

Nachdem noch verschiedene zustimmende Zuschriften auswärtiger Fachgenossen verlesen worden waren, u. a. aus Leipzig, Stuttgart, Breslau, Köln, Berlin u. s. w., wird die Versammlung um $1^1/_2$ Uhr geschlossen.

v. g. u.

Im Auftrag der am 15. Dezember 1901 zu Düsseldorf im Hotel Monopol stattgehabten Versammlung:

E. Hardt. Jos. Nauen. M. Reinhardt.

Tagesgeschichte.

Bacharach. Der hiesige Verschönerungsverein beabsichtigt, gröfseres, am Rhein gelegenes, durch allmähliches Aufschütten entstandenes Areal in gärtnerische Anlagen umzuwandeln. Der Verein hat beschlossen, die erforderlichen Arbeiten an den Mindestfordernden zu vergeben. Landschaftsgärtner können die bereits vorhandenen Pläne und die nötigen Erläuterungen vom Vorsitzenden des Vereins, Apotheker Woitun, erhalten, doch wird mündliche Besprechung verlangt bei sofortiger Meldung.

Guben. Der Weinbau im Gubener Kreise wird, so schreibt das „Gub. Tgbl.“, wohl allmählich ganz und gar verschwinden. In der letzten Sitzung des Gartenbauvereins wurde von dem betreffenden Referenten mitgeteilt, dafs Guben heute nur noch wenige Hektar Weinbau aufweise. Nach der „Preufsischen Statistik“ betrugen die Weinbergsflächen des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. im Jahre 1893 noch 480 ha, im Jahre 1900 nur noch 421 ha.

Hamburg. Zwecks Anlage eines Stadtparks in Winterhude beantragt der Senat bei der Bürgerschaft den Ankauf von Ländereien in Winterhude im Preise von insgesamt 2532 100 M. Es befindet sich darunter das grofse Sierich'sche Gehölz am Gras- und Borgweg beim Pulvermagazin. In der Begründung des Senatsantrages heifst es: „Es handelt sich um Flächen, die in nicht ferner Zeit mit dem Centrum der Stadt durch mehrere Bahnlinien in rasche Verbindung gebracht werden sollen. Für die Herstellung werden freilich im Laufe der Jahre nicht unbedeutende Summen aufzuwenden sein. Das vorhandene Gehölz umfafst bereits 36 ha, ist also erheblich gröfser als das Heiligengeistfeld. Davon sind 23 ha mit Eichen, 9 ha mit Birken, 4 ha mit Fichten bestanden. Zwar stehen die Bäume vielfach zu dicht, sind aber nach dem Gutachten des Oberförsters Leopold durchweg gesund und versprechen bei schärferer Durchforstung eine gute Entwicklung. Das Terrain erhebt sich bis zu 26 m, also fast 20 m über den Spiegel der Alster, und auf dieser verhältnismäfsig hochbelegenen Fläche werden sich schöne Durchblicke auf das Alsterthal und die dahinterliegende Stadt leicht herstellen und erhalten lassen. Bestimmte Anträge und Pläne können selbstverständlich noch nicht vorgelegt werden, vielmehr wird es die dankbare Aufgabe der Kommission für den Bebauungsplan sein, bei Feststellung des Bebauungsplanes für Winterhude Vorschläge für die zweckmäfsige Gestaltung des Parkes und seiner Umgebung zu machen.“

Briefkasten der Redaktion.

Die Handelsgärtnerei, in welcher das auf Seite 173 veröffentlichte Gloxinienhaus aufgenommen wurde, ist diejenige von Johs. Telkamp, Hoflieferant S. M. des Kaisers und Königs, Hillegom-Haarlem. Das Bild war uns nebst Text von Herrn Jac. Telkamp, einem Sohne des Inhabers der genannten Firma, eingeschickt worden, und durch diesen Umstand ist Jac. Telkamp, anstatt Johs. Telkamp unter die Abbildung gesetzt worden. Das Versehen sei hiermit richtig gestellt.

*) Anmerkung der Redaktion. Nachdem der genannte Verein, der doch zur offiziellen Vertretung landschaftsgärtnerischer Interessen allein berufen sein will, den Abdruck des Berichtes in den Spalten seines Organes abgelehnt hatte, trat der mitunterzeichnete Herr Reinhardt an uns mit der Bitte um Abdruck heran. Wir entsprachen selbstverständlich sofort seinem Wunsche in dem Bewufstsein, damit zur Regelung brennender Fragen beizutragen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 1. Februar 1902. No. 18.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Cypripedium-Sämlinge.

Von **F. W. Moritz**, Handelsgärtner, Ahrensburg.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Auf winterlichen Orchideen-Streifzügen begriffen, worüber ich außer dem Heutigen später noch mehr gedenke in der „Gartenwelt“ berichten zu können, landete ich auch an einem ausnahmsweise hellen Dezembertage in der Gärtnerei des Herrn C. Ansorge, Klein-Flottbek, wo ich gerade zur rechten Zeit ankam. Denn ich traf Herrn Ansorge in seinen Orchideenhäusern an, inmitten eines reichen Blumenflors bei Vornahme von allerhand interessanten und auf Erfahrung beruhenden wohlerwogenen Befruchtungen, bezw. Kreuzungen.

Herr C. Ansorge, Klein-Flottbek, unter seinen Cypripedien.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Besonders erstaunlich und des Festhaltens durch photographische Aufnahme sehr wert, war ein Haus voller Cypripedien in üppigster Kultur und reichster Blütenfülle, in bekannten und unbekannten, meist prachtvollen Farbentönen und Zeichnungen.

Die Abbildung auf der Titelseite zeigt eine Ansicht der unteren Partie des Hauses. Die Stellage in der Mitte ist gröfstenteils mit *Cypripedium insigne* und Varietäten wie *Chantini* und *maculatum*, ferner mit *montanum*, *picturatum*, *maximum* und anderen besetzt. Auffallend daran sind die langen Blütenstiele, durch welche die Pflanzen natürlich ein sehr gesuchtes Bindematerial liefern.

Der untere Tisch von ca. 25 m Länge, sowie ein ähnlicher auf der Rückseite des Hauses trägt Sämlinge, vorzügliche Ergebnisse von Befruchtungen bezw. Kreuzungen von *Cypripedium insigne var.* × *spicerianum*, *villosum* × *spicerianum*, *insigne var.* × *villosum* und andere. Die Pflanzen sind 4—6 Jahre alt. Die meisten hatten bis 6 Blumen. Die reiche Mannigfaltigkeit der Formen und besonders der Farbenzeichnungen, sowie manche Gröfsenverhältnisse der Blumen erregten meine Bewunderung.

Cypripedium villosum × insigne var. maculatum. Züchtung von C. Ansorge (nat. Gröfse).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Besonders durch ihre Gröfse auffallend war die nebenstehend abgebildete Hybride von *Cypripedium villosum* × *insigne maculatum*. Von *villosum* hat sie im ganzen die Form, aber sie ist gröfser und schöner. Die obere Sepale ist breit schneeweifs gesäumt und zeigt in der Mitte auf leuchtend gelbgrünem Grunde glänzend dunkelbraune Flecken, welch letztere, wenn sie in das Weifse hinüberspielen, lila erscheinen.

Eine andere, Seite 207 abgebildete Hybride stammt von *Cypripedium insigne mooreanum* × *spicerianum giganteum* ab; sie trägt auf sehr langen Stielen elegant geformte Blumen. Die obere Sepale ist am Grunde hellgrün; im übrigen weifs und reich mit schönen rosalila Punkten besät. Die Petalen sind bräunlich-gelb, braun punktiert, der Schuh ist glänzend hellkastanienbraun.

Die Abb. Seite 208 zeigt eine Gruppe verschiedenartigster Hybriden, teilweise von grofser Schönheit; bemerkenswert sind darunter einige, welche die Hybride *Cypripedium leeanum var. superbum* zum Vater haben. Dieselben zeigen die kleinen Punkte auf der oberen Sepale auf gelbem Grunde, umgeben von dem reinweifsen Rande; Petalen und Schuh sind gelb. — Eine Kreuzung zwischen *Cypripedium spicerianum giganteum* × *lawrenceanum* vereinigt die guten Eigenschaften beider Eltern in vorteilhaftester Weise. Die Abbildungen können ja nur einen etwas schwachen Begriff von der Schönheit der Blumen liefern, weil eben die Farben, die gröfsten Reize, das A und O der Blumen, neben ihrer Gestalt fehlen. Herr Ansorge wollte durch seine Kreuzungsbefruchtungen ein mehr farbenreicheres — und prächtigeres — Material für den Winterschnitt schaffen, als es bisher besonders *Cypripedium insigne* lieferte, und dieses ist ihm, der Leser mufs hier unserer Versicherung Glauben schenken, in bester Weise gelungen.

Es ist für einen deutschen Gärtner ein erhebendes Gefühl, zu sehen und zu hören, dafs wir jetzt in der Heimat selbst solch schöne Erfolge bei der Vornahme von Kreuzungen und bei der Anzucht der Orchideen aus Samen zu verzeichnen

haben, wie sie bisher meist nur unseren Kollegen in England beschieden waren.

Gehölze.

Ilex Aquifolium L. — Die Stechpalme, welche in vielen Gegenden nicht fortkommen will und sich öfter empfindlich zeigt, kommt im Schwarzwald strichweise, hauptsächlich aber am Fufse des Schwarzwaldes in Unmenge vor. Wir decken z. B. unseren Bedarf für die Kuranlagen in Baden-Baden gröfstenteils mit derartigen im Wald wachsenden *Ilex*.

Dieselben haben in der Regel kein schönes Ansehen, haben aufserdem noch ein recht schlechtes Wurzelvermögen, so dafs es oft nur zu bewundern ist, wie die Pflanzen überhaupt anwachsen können.

Diese *Ilex* pflanzen wir gröfstenteils da an, wo sonst überhaupt nichts fortkommen kann und will. Handelt es sich aber um Gruppen, die mehr ins Auge fallen, oder um einzelnstehende Pflanzen, so ziehen wir doch die holländischen *Ilex* vor, welche hier ganz gut fortkommen. Dies haben sie natürlich den günstigen klimatischen Verhältnissen zu verdanken, denn an ein Erfrieren von Stechpalmen denken wir gar nicht. Der letzte Winter, der allerorts Schaden verursachte, ist bei uns an den Pflanzen spurlos vorübergegangen. Ich habe noch nie die Kirschlorbeer so blühen sehen wie im letzten Frühjahr; Azaleen und *Rhododendron* haben in Unmenge angesetzt. Alles ohne im Winter gedeckt gewesen zu sein. Von Koniferen haben z. B. die *Chamaecyparis pisifera plumosa* auffallend viel Samen angesetzt, was sonst auch nicht so häufig vorkommt.

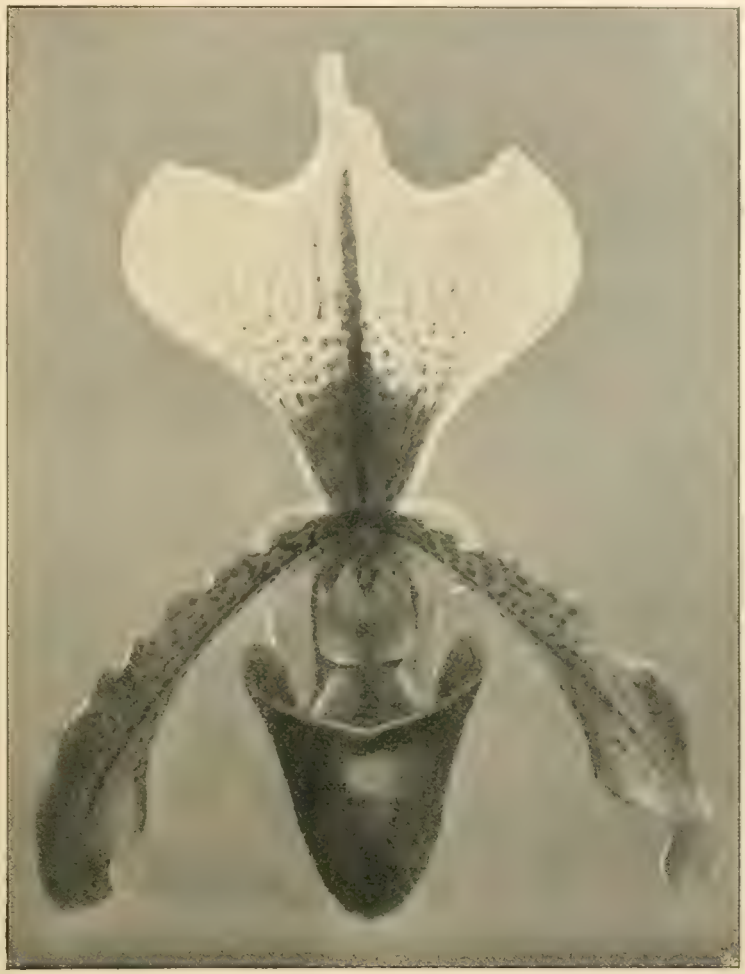
Die Nordseite des hiesigen Schlosses Baden ist mit Stechpalmen von 4—6 m Höhe bepflanzt. Einige davon haben sogar die stattliche Höhe von 8 m erreicht.

Unter Bäumen und an Stellen, welche der Frühjahrssonne nicht so sehr ausgesetzt sind, ist eine Bepflanzung von *Ilex Aquifolium* nur zu empfehlen. F. Bischoff.

Ilex Aquifolium L. — Auch in den Wäldern am Niederrhein ist die Stechpalme noch sehr häufig. Dort tritt sie in 1,50 bis 2 m hohen Büschen auf, die mit ihren roten Beeren im Winter einen herrlichen Anblick gewähren. Vor kurzem sah ich einen Hochstamm von ca. 12 m Höhe. Der Stamm hatte 1,50 m über der Erde gemessen, da, wo die pyramidale Krone begann, einen Umfang von 48 cm und trug eine Fülle von roten Beeren. Diese schöne Stechpalme wurde im Jahre 1859 von einem Landwirt als Sämlingspflanze aus dem Walde an ihren jetzigen Standort gepflanzt.

H. Bramfeldt, Obergärtner in Opladen, Rheinland.

Empfehlenswerte Flieder-Arten und -Sorten zur Treiberei. — Das Treiben des Flieders, dieses jung und alt willkommenen Frühlingsboten, war in früheren Jahrzehnten nur in Frankreich Mode, die französischen Gärtner betrachteten noch vor nicht allzu langer Zeit die Blumentreiberei als ihr eigenes Monopol. Dies hat sich gewaltig geändert. Fliedertreibereien in grofsem Mafsstabe haben wir jetzt in Deutschland fast mehr als genug, und namentlich sind die Umgebungen der Grofsstädte damit gesegnet, da sich hier stets guter und rascher Absatz findet und gute, schöne Ware auch immerhin entsprechend bezahlt wird. Sind doch blühende Fliedersträucher mitten im Winter in blumenarmer Zeit sowohl für den Züchter wie auch für das kaufende Publikum hochgeschätzte Handelsartikel, die durch ihren Duft, ihre Mannigfaltigkeit der Farben, den Bau der Blumen etc. die Aufmerksamkeit aller Freunde der Pflanzenwelt erwecken.



Cypripedium insigne var. mooreanum × spicerianum var. giganteum. Züchtung von C. Ansorge (nat. Gröfse).

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Welche Sorten sollen wir nun treiben, damit auch einigermafsen gute Erfolge erzielt werden, ältere gutbewährte oder neuere und neu eingeführte Sorten? Diese Frage läfst sich nicht allzu schwer beantworten, denn unser Augenmerk dürfte sich bei der Fliedertreiberei zunächst auf wirklich erprobte ältere Sorten richten, von denen ich im folgenden einige kurz beschreiben möchte.

Syringa vulgaris „Charles X" (syn. *rubra major Hort.*) ist wohl die am meisten zum Treiben verwendete Abart des gemeinen Flieders, da sie sich sehr rasch und leicht treiben läfst, und infolge ihrer lila-rotblauen Blütentrauben, die einen feinen, angenehmen Duft verbreiten, sehr gesucht.

Syringa Josikaea Jacq., Josika-Flieder, stammt ursprünglich aus Ungarn und ist nach der Freifrau Josika benannt, welche diese Art zuerst fand. Der Wuchs der Pflanze ist ziemlich steif, aufwärts strebend, mit lederartigen, grofsen Blättern, die ein angenehm dunkles Grün zeigen. Blumen dunkelblau-violett und sehr schön.

Syringa oblata Lindley, ein Strauch mit breitrundlichen, zu-

weilen auch herzförmigen Blättern, die Blumen stehen in dichten Sträufsen zusammen und sind sehr wohlriechend. Die Farbe ist violett-rosa in hellrosa übergehend. Die Pflanze entfaltet ihre Blüten im hiesigen Klima 14 Tage früher, als der gemeine Flieder.

Syringa vulgaris marlyensis (Rouge de Marly). Viele Leute glauben, es existierten von dieser Sorte zwei Varietäten, die eine mit roter, die andere mit weifser Blüte. Diese Annahme beruht auf Irrtum. Es giebt nur eine Sorte mit roter Blüte, welche durch Treiben im Dunkeln und bei hoher Temperatur allerdings farblos bleibt und sogar rein weifs wird, weifser als irgend eine von Natur aus weifse Varietät, wenn sie getrieben wird, denn die Blüten von getriebenen weifsen Sorten erhalten meistenteils eine schmutzig-weifse Färbung. Der Marly-Flieder ist sehr beliebt und zeichnet sich durch seine grofsen Blüten und leichten Trauben besonders aus.

Syringa vulgaris alba virginalis ist ein guter weifsblühender Treibflieder, dessen Blütenrispen zwar etwas kleiner sind, doch blüht diese Sorte sehr dankbar und reichlich.

Syringa vulgaris „Marie Legraye“ ist wohl mit eine der ältesten und gut bewährten Treibflieder-Sorten und gilt als ein sehr dankbarer Blüher, welcher wegen seiner überaus grofsen, weifsen Blüten bekannt und gesucht ist.

Syringa rothomagensis A. Rich. (syn. *S. dubia Pers.*). Die Blüten dieses Strauches sind violett; er hat kleine, schmale Blätter und lange Rispen, blüht reicher, als der gemeine Flieder und soll durch den Gärtner Varin in Rouen unter Tausenden von Sämlingen von *Syringa vulgaris* gefunden, und dann von Rouen aus weiter verbreitet worden sein.

Syringa amurensis Ruprecht, Amur-Flieder, ausgezeichnet durch schöne Belaubung und durch reichblumige Blütentrauben, verdient allgemeine Verbreitung. Die Blüten sitzen meist paarweise auf den Spitzen der Zweige, ihre Farbe ist weifslich, sie duften schwach. In trockener und sonniger Lage ist der Amur-Flieder sehr raschwüchsig und entwickelt einen dankbaren Blumenflor.

Syringa vulgaris „Schneelawine“ ist ein helllila blühender, dicht wachsender, buschiger Strauch und erhält beim Treiben eine schneeweifse Farbe, weshalb seine Blumen gesucht sind.

Gruppe verschiedener Cypripedium-Hybriden von C. Ansorge, Klein-Flottbek.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Syringa vulgaris „Andenken an Ludwig Späth“. Diese hervorragende Treibfliedersorte stammt aus der bekannten Späth'schen Baumschule, wo die Pflanze unter vielen Tausenden von Sämlingen als hervorragende Neuheit gewonnen und von dort aus in alle Welt hinaus verbreitet wurde. Der Strauch ist durch seinen schönen Bau und die prachtvolle dunkelpurpurrote Farbe seiner Blüten allgemein beliebt geworden und bildet auch eine wirkliche Zierde des Gartens.

Als neuere, gefülltblühende Sorten für Treiberei seien genannt:

Syringa vulgaris fl. pl. „Lamarck“, Syr. vulg. fl. pl. „Alphonse de Lavallée“, blaulila, *Syr. vulg. fl. pl. „Le Gaulois“,* rosarot, *Syr.*

vulg. fl. pl. „Sénateur Volland“, hellrot, *Syr. vulg. fl. pl. „Emile Lemoine“*, lilarosa, *Syr. vulg. fl. pl. „Tournefort“*, stark gefüllte, grofse Blüten, blaulila, *Syr. vulg. fl. pl. „Comte Horace de Choiseul“*, lilarot, *Syr. vulg. fl. pl. „Renoncule“*, gefüllt, u. a. mehr.

Hin und wieder werden auch nachstehende Sorten getrieben: *Syringa persica L.*, *Syringa rothomagensis rubra* und *Syringa rothomagensis alba*.

Mit vielen dieser als treibfähig aufgestellten Sorten hatte man beim Treiben indessen oft nicht den gewünschten Erfolg, den man, wenn mit Fachkenntnis getrieben wird, erwarten durfte, und man findet sie deshalb heute kaum noch in solchen Gärtnereien, die Fliedertreiberei als „Spezialität“ betrachten.

Es ist eine irrige, aber leider weit verbreitete Meinung, dafs die besten Unterlagen für Flieder-Veredlungen Sämlinge seien. Allerdings geben Sämlinge gute und schöne Unterlagen, doch dauert ihre Anzucht bis zur Veredlungsfähigkeit, immerhin einige Jahre. Aus Wurzelausläufern und Schöfslingen kann man auf leichte Weise zweckentsprechende Unterlagen gewinnen. Man benutzt hierzu jede beliebige *Syringa vulgaris*-Sorte. In der Umgebung älterer Pflanzen entstehen meist Massen von Ausläufern, man braucht sie nur auszugraben.

Paul Jurafs, Baumschulenweg bei Berlin.

Kultureinrichtungen.

Mistbeetkästen.*)

Von **Otto Schnurbusch**, Handelsgärtner, Grafenwerth.

(Hierzu vier Abbildungen.)

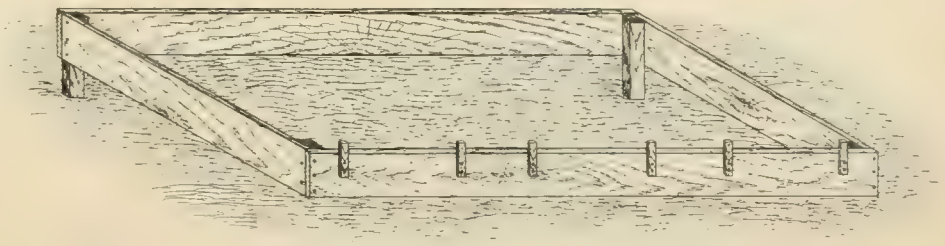
Mistbeetkästen dienen zur Aufnahme von Dünger, welcher sich erwärmt und diese Wärme schliefslich der Erde und dann den Samen resp. den Pflanzen abgiebt.

Man unterscheidet bewegliche und feststehende Mistbeetkästen. Erstere bilden in sich abgeschlossene Kästen, die nicht zu grofs sein dürfen, damit sie sich leicht transportieren lassen. Diese beweglichen Kästen sind am zweckmäfsigsten für gröfsere Mistbeetanlagen, wo auf einmal vielleicht 50 und mehr Fenster mit Pflanzen bestellt oder besät werden sollen. Solche grofse Anlagen erfordern eine vorherige Instandsetzung des Platzes, namentlich bei undurchlässigem Boden, insofern, als der Erdboden nach beiden Seiten oder noch besser nach Süden stark abfallend hergerichtet wird, damit bei anhaltendem Regenwetter das Wasser gut abfliefsen kann. Geschieht dies nicht und der auf der Erde lagernde Dünger zersetzt sich, so sind die Zwischenwege schliefslich grundlos und kaum zu begehen. Auf diese schräge Fläche kann nun der Dünger direkt mit dem Wagen an Ort und Stelle gefahren werden, da die Fläche frei ist und die Kästenreihen nacheinander hergerichtet werden. Für gröfsere Gemüsetreibereien und Pflanzenkulturen, wie Fuchsien, Pelargonien, Teppichpflanzen, Cyclamen etc. sind bewegliche Kästen am praktischsten, da diese Pflanzen alle möglichst am Glas stehen müssen und der Kasten sich mit dem Dünger gleichzeitig setzt. Die Pflanzen stehen also stets nahe genug am Glas. Bei feststehenden Kästen ist das nicht der Fall. Man mufs deshalb bei diesen den Dünger stets hoch packen und gut zusammentreten, damit er nicht zu sehr zusammenfällt. Die feststehenden Kästen befinden sich gewöhnlich halb in der Erde, oder aber die Zwischenwege sind entsprechend aufgeschüttet, was bei flachstehendem Grundwasser besser ist. In Gärtnereien, wo geringere Pflanzenmengen herangezogen werden, sind diese feststehenden Kästen besser. Auch dort sind keine niedrigen Setzkästen zu verwerten, wo höhere Topfpflanzen auf Düngerwärme gestellt werden sollen. Hier ist auch noch die räumliche Ausdehnung des Kastens zu berücksichtigen. Reicht eine Fensterlänge in der Breite des Kastens nicht aus, so nimmt man zwei und es entsteht der Doppelkasten.

Während nun der einfache Kasten seine Neigungsfläche nach Süden gerichtet hat, ist beim Doppelkasten diese nach Osten und Westen zu legen, sonst würde eventuell eine Seite von der Sonne nicht getroffen werden. Die Zwischenwege sind von der Mitte nach beiden Seiten abfallend herzurichten, damit auch hier das Wasser abfliefsen kann. Sämtliche Hölzer sind, nachdem man sie zugeschnitten hat, zu imprägnieren.

Anfertigung des beweglichen Mistbeetkastens.

Bei der Anfertigung eines beweglichen oder transportablen Kastens hat man in erster Linie darauf zu sehen, dafs dieser nicht zu schwer wird. Ein sog. Dreifensterkasten, also ein Kasten, wo 3 Fenster nebeneinander liegen, ist am handlichsten. Die Länge würde also 3 zu $1^1/_2$ m betragen. Die angegebene Gröfse ist insofern schon zweckmäfsig, als die 3—4 cm starken Bretter in der sog. Handelslänge von 3 m bei einer Breite von 30 cm zu haben sind und zwar zu einem entsprechend billigeren Preise als



Beweglicher Mistbeetkasten.

in Längen, die man selbst bestimmt. Diese Brettlänge findet vielfach Verwertung bei Baugerüsten und wird in den Holzhandlungen in grofsen Mengen vorrätig gehalten. Die Qualität ist ja gerade nicht vorzüglich, doch schaden die Äste nichts.

Zu einem solchen Kasten braucht man 3 solcher 3metriger Bretter und zwar für die beiden Längsseiten 2 ganze Längen und für die Breitseiten 2 halbe Längen minus 2 Brettstärken, da die Kästen nur 3 zu $1^1/_2$ m äufseren Durchmesser haben dürfen. Die Bretter werden rechtwinklig geschnitten und zusammengenagelt. Um den Kästen einen besseren Halt zu geben, sind 8 cm im Quadrat haltende Sparrenenden in die Ecken zu nageln und zwar derart, dafs die beiden an der Hinterwand 20 cm länger sind, als die Breite dieser beträgt, die beiden vorderen jedoch die Länge der Breite der Vorderwand haben. Der Kasten steht dann hinten 20 cm höher und im richtigen Neigungswinkel.

In der Regel werden bei den Mistbeetkästen, dort wo die Fenster zusammenstofsen, Querlatten eingelassen, die den Zweck haben, erstlich die Längsbretter zu stützen, damit sich diese nicht

*) Wir entnehmen diesen Artikel dem in No. 14 besprochenen Buche „Die praktischen Kultureinrichtungen der Neuzeit“, I. Teil I. Verlag von Hugo Voigt, Leipzig, mit besonderer Genehmigung des Verlegers und benutzen diese Gelegenheit, das zeitgemäfse Werk nochmals warm zu empfehlen. Preis M. 2,40, gebunden M. 3.—. Gegen Einsendung des Betrags und 20 Pf. für Porto durch die Buchhandlung der „Gartenwelt“ zu beziehen.

krumm ziehen, und zweitens den Zwischenraum zwischen den beiden Fenstern zu schliefsen. Bei den beweglichen Kästen sollte man das lieber lassen, da die Bretter bei diesen der Gefahr des Krummziehens nicht so sehr ausgesetzt und die Latten stets im Wege sind. Praktisch ist es, an der inneren Vorderwand und zwar dort, wo die Fenster zusammenstossen, zur Verbreiterung der oberen Fläche der Wand, ein 20 cm langes Lattenstück in gleicher Höhe anzunageln. Die Fenster bekommen eine bessere Auflage und rutschen beim Hochheben nicht ab.

Jedes Fenster ist durch zwei ca. 30 cm lange Lattenenden zu stützen, dieselben dürfen jedoch nicht über die Stärke des Wasserschenkels hinausragen, da beim unvorsichtigen Aufeinanderlegen der Fenster die Scheiben leicht zerdrückt werden könnten. Die Abbildung Seite 209 veranschaulicht einen solchen Kasten.

Kostenberechnung.

1. 3 Bretter, 3—4 cm stark und 3 m lang, à M. 1,70	=	M. 4,10
2. $^1/_2$ Sparren 8 zu 8 cm, à M. 1,—	=	„ —,50
3. Für $6^3/_4$ qm Imprägnierungsstoff, à 15 Pf.	=	„ 1,02
4. Latten		„ —,10
5. Nägel und Arbeitslohn		„ —,75
	Summa	M. 6,47

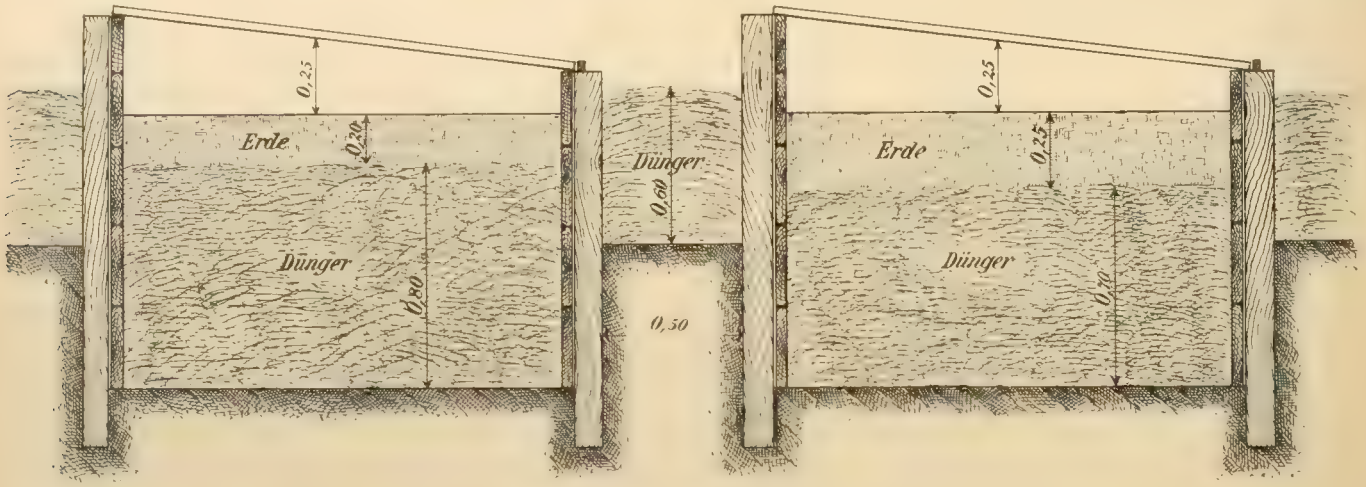
Pro Quadratmeter M. 1,50.

Längen von 3 m geschnitten sein müssen, angenagelt. Bei je einem Sparren sind starke Latten quer über den Kasten zu nageln, welche diesen gleichmäfsig auseinanderhalten und gleichzeitig die Öffnungen zwischen den Fenstern verschliefsen. Diese Latten sind in die Bretter bis zur gleichen Höhe der Brettoberkante einzulassen, legen sich also zwischen die beiden gegenüberliegenden Sparren. Die Giebelbretter sind von aufsen anzunageln und bei der Abmessung der beiden Endfensterbreiten ist die Brettstärke mit zu berücksichtigen. Die vorherige Imprägnation des Holzes ist selbstverständlich.

Sind mehrere Kästenreihen herzustellen, dann kann man auch die sich am Zwischenweg gegenüberstehenden Sparren mit Flacheisen verbinden, was die Haltbarkeit bedeutend erhöht. Die untenstehende Abb. zeigt zwei nebeneinander liegende, feststehende Mistbeetkästen im Durchschnitt. Die Erdschicht links ist 20 cm hoch und für Topfpflanzen oder Sämereien, die höhere Erdschicht rechts dagegen für Gemüse und solche Pflanzen, die tiefer mit den Wurzeln gehen, bestimmt. Die Angabe der Höhe der einzelnen Schichten soll gleichzeitig die Kastentiefe zeigen.

Kostenberechnung.

Wo nur immer einige Fenster gepackt werden, z. B. in kleineren Gärtnereien, sind solche feststehende Kästen am prak-



Feststehender Mistbeetkasten.

Der feststehende Mistbeetkasten.

Bei diesen Kästen ist es gleich, ob sie von Holz, von Ziegeln oder von Beton hergestellt werden. Ihre Tiefe richtet sich nach den Kulturen, die man darin zu betreiben beabsichtigt. Gewöhnlich sind diese Kästen, vom tiefsten Punkte gemessen, 1 m tief. Die Kästen stehen halb aus der Erde, damit sie im zeitigen Frühjahr mit einem Düngerumschlag versehen werden können. Sie sind entweder durch Zwischenwände in kleinere Abteilungen geteilt oder bilden einen Raum.

Die Herstellung eines solchen Kastens geschieht folgendermafsen: Man gräbt eine Grube von 0,50 m Tiefe, 1,80 m Breite und entsprechender Länge aus und setzt auf je 1 m einen Sparren von 10 cm im Quadrat. Der Sparren ist auf der hohen Seite 20 cm länger als auf der niedrigen Seite. Die Sparren kommen, von der Bodenfläche der Ausschachtung gemesen, noch 20 cm tief in die Erde zu stehen. Der lichte Durchmesser der sich gegenüberstehenden Sparren beträgt 1,50 m. Die Brettstärke bildet die Auflage der Fenster.

Nachdem die entsprechende Anzahl Sparren gesetzt sind, werden von innen die Bretter, welche natürlich rechtwinklig in tischsten. Für den Kostenanschlag (Kostenberechnung zu obiger Abbildung) sind immer drei Fenstergröfsen in Berechnung gezogen.

14 Stück 3—4 cm Bretter, à M. 1,70	=	M. 23,80
4 „ 1,40 m lange und 8 zu 8 cm starke Sparren, Meter 5,60		
4 „ 1,10 „ lange Sparren	„	4,40
Sa. Meter 10,—		
à Meter $33^1/_3$ Pf.	=	„ 3,34
$6^1/_2$ „ Latten, à 3 m lang, à 12 Pf.	=	„ 0,78
Für 21 qm Imprägnierungs-Stoff, à 15 Pf.	=	„ 3,15
Nägel und Arbeitslohn	=	„ 1,50
	Summa	M. 32,57

Der Quadratmeter kostet demnach 7,50 M.

Der Preis vermindert sich etwas, wenn der Kasten ohne Zwischenwände ist.

Heizbarer hölzerner Kasten.

Die Bodenwärme des Kastens kann statt durch Dünger auch durch eine entsprechende Heizungsanlage erzeugt werden. Ob aber die für eine solche Anlage gemachte Aufwendung im

Aquilegia Helenae (flabellata × coerulea).

Verhältnis zum Gewinn steht, ist sehr die Frage. Wenn auch die Ausgabe für Dünger momentan grofs ist, so mufs man doch bedenken, dafs er später in Form von Erde noch teilweise Verwendung findet. Die fermentierende Düngerwärme ist nie ganz durch künstliche Wärme zu ersetzen und kostet doch eigentlich wenig. Die Einrichtung eines solchen Kastens, welcher in nebenstehender Abbildung dargestellt ist, ist folgende, wenn wir die Gröfse des vorher beschriebenen Kastens (also drei Fenster) annehmen: Man nagele an die beiden Längswände eine starke Latte und zwar 50 cm von der obersten Kante des niedrigsten Teiles des Kastens entfernt, lege nun quer durch den Kasten entweder Latten oder Rundhölzer auf diese Längslatten, und zwar bei 1 cm Zwischenraum nebeneinander, und bedecke das ganze mit einer Lage Moos. Auf diese Mooslage wird dann eine 30 cm hohe Erdschicht gebracht. Sind gröfsere Pflanzen unterzubringen, so läfst sich der Kasten auch anders einteilen. Das angegebene Höhenverhältnis bezieht sich auf Treibgemüse, junge Topfpflanzen, Veilchen etc. Dafs man auch versucht hat, durch besondere, komplizierte Einrichtungen dieses Beet verstellbar zu machen, sei nur nebenbei erwähnt, da es praktisch ohne Nutzen und bei der Schwere des Beetes keinesfalls von Dauer ist.

Der untere hohle Raum des Kastens dient für Aufnahme der Heizröhren, die so zu legen sind, dafs sie vom Hauptrohr abfallen. Da bei solchen heizbaren Kästen der Düngerumschlag fortfällt, legt man sie möglichst tief.

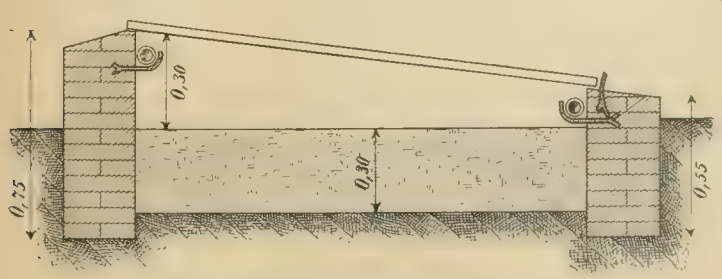
Kostenberechnung für den heizbaren Kasten.

Kostenpunkt des Kastens, ohne Heizung		M. 32,57
2 kleine Sparren 6 zu 6 cm, à 75 Pf.	=	„ 1,50
22 Dachlatten, à 3 m lang, à 12 Pf.	=	„ 2,64
5 qm Imprägnierungs-Anstrich, à 15 Pf.	=	„ —,75
6 m Rohre mit Kesselanteil, à 4 M.	=	„ 24,—
Nägel und Arbeitslohn		„ 1,—
		Summa M. 62,46

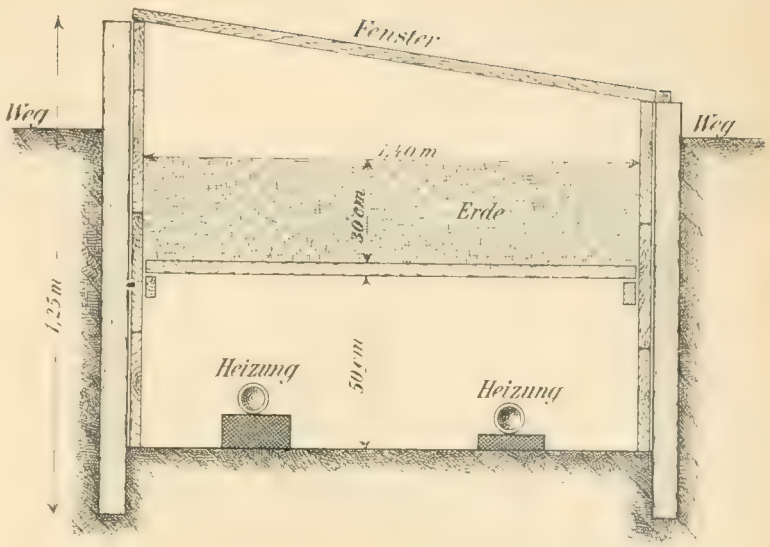
Pro Quadratmeter 14 M.

Veilchenkästen.

Hierunter versteht man mit Ziegeln gemauerte, flache Kästen, die mit Oberheizung versehen sind. Man nennt diese Art Veilchenkästen, weil sie sich für Veilchen besonders eignen und für die Treiberei dieser Pflanzen viel benutzt werden. Ein solcher Kasten läfst sich selbstverständlich auch von Holz oder Beton anfertigen. Die Hauptsache ist, dafs das Mauerwerk gut gearbeitet und sowohl mit Cementspeise gemauert als auch gefugt wird. Bei halber Steinstärke ist ein ganzer Cementputz vorteilhafter als ausfugen. Die untenstehende Abbildung stellt einen solchen einfachen Kasten dar.



Veilchenkasten.



Heizbarer, hölzerner Kasten.

Kostenberechnung für den flachen heizbaren Kasten.

Bei der Kostenberechnung ist Steinstärke des Mauerwerks angenommen und die Gröfse drei Fensterflächen.

5,85 qm Mauerwerk, à 4,— M.	=	M. 23,40
5,85 „ Fugenputz, a —,30 „	=	„ 1,75
2,80 m Oberputz, à —,35 „	=	„ —,70
12 Haken für Heizung und Fensterwiderlage . .	=	„ 1,20
		Summa M. 51,05

Pro Quadratmeter 11,35 M.

Die bis jetzt dargestellten und besprochenen Mistbeetkästen sind sogenannte einseitige. Für Kulturen gröfserer Gewächshauspflanzen sind aber solche mit gröfserer Ausdehnung nötig. Man baut zu diesem Zwecke Doppelkästen, also Kästen, wo sich zwei Fenster gegenüberliegen, die in der Mitte auf einem durchlaufenden, entweder von Holz oder von Eisen konstruierten First ruhen. Der in einem solchen Kasten gewonnene Raum ist zwar nicht gröfser, als der von zwei einseitigen, man kann aber verhältnismäfsig mehr Pflanzen darin unterbringen, da zwei Wände fortfallen und die Pflanzen ineinander greifend aufgestellt oder ausgepflanzt werden können. Solche Kästen eignen sich für die Kultur bunter Dracaenen, *Aletris*, *Croton*, kleiner Palmen, Gardenien, *Maranta zebrina* (Kulturpflanzen); zum Treiben gröfserer Fuchsien, Hortensien und anderem mehr. Zum Auspflanzen auch ohne Dünger im Sommer, wie z. B. für Poinsettien, sind sie ebenfalls geeignet. Derartige Kästen dienen im Spätherbst vorteilhaft zur Unterbringung der frühblühenden *Chrysanthemum* und noch für vieles andere.

In einer gröfseren Gärtnerei sind sie unentbehrlich und ersetzen, mit entsprechender Heizung versehen, oft kleine Überwinterungshäuser.

Stauden.

Aquilegia Helenae.

Von **Georg Arends**, Staudengärtnerei, Ronsdorf.

(Hierzu die Farbentafel.)

Das grofse Heer der Aquilegien-Arten, -Abarten und -Hybriden enthält eine ganze Anzahl Sorten, die auf Grund

ihrer vielen wertvollen Eigenschaften sich schon einen dauernden Platz in den Kulturen erworben haben. Manche sind durch ihren Blütenreichtum und ihre reinen, leuchtenden Farben für den Landschaftsgärtner wertvoll. Bei anderen liefern die edelgeformten Blumen mit ihren wunderbar feinen Farbenschattierungen ein grofsartiges Material für den Bindekünstler, und wieder andere sind wegen ihres niedrigen Wuchses und ihrer frühen Blüte als Treibstauden für den Topfverkauf besonders geeignet.

Zu diesen letzteren gehört auch *Aquilegia flabellata*. Die üppige breitblättrige, hell blaugrüne Belaubung wird nur wenig überragt von den zahlreichen, straffen Blütenstengeln, die eine Fülle mittelgrofser, kurzgespornter, reinweifser Blumen tragen. Dabei ist sie wohl die früheste von allen. Alle diese guten Eigenschaften veranlafsten mich zu einer Reihe von Kreuzungsversuchen, mittels deren ich eine niedrige, früh- und reichblühende Rasse zur Topftreiberei erzielen wollte. Naturgemäfs benutzte ich für diese Zwecke die frühesten unter den übrigen Arten, und zwar *Aquilegia glandulosa*, *canadensis nana* und *coerulea*. Die Hybriden der ersten von diesen zeigten sich von vornherein als zu schwachwüchsig und nicht lebensfähig. Recht vielversprechend waren zuerst *Aquilegia flabellata* und *canadensis nana*-Hybriden, da letztere Art durch die orangerote Färbung ihrer Blumen wohl geeignet schien, andere neue Farbentöne hervorzubringen. Die Blüten der Kreuzung waren jedoch verhältnismäfsig klein und von trüb rotvioletter Färbung bei gelblicher Korolle.

Bei dem dritten Versuche verwandte ich *Aquilegia coerulea* als Pollenpflanze, und zwar die echte Art mit den langgespornten, himmelblauen, weifskorolligen Blumen. Bei den Sämlingen erwartete ich von der weifsblühenden Mutterpflanze natürlich eine hellere Färbung, und mein Erstaunen war kein geringes, als ich Blüten von dunkelblauer Farbe erblühen sah. Die Pflanzen vereinigten im übrigen in fast allen Teilen die guten Eigenschaften der Eltern. Das Laub erinnerte an *Aquilegia coerulea*, war jedoch kräftiger und etwas weniger eingeschnitten. Die Blütenstiele waren etwa 40 cm hoch und trugen eine Fülle prachtvoller, grofser Blumen von so herrlicher dunkelblauer Farbe, dafs sie denjenigen von *Aquilegia glandulosa* und *Stuarti* fast gleichkamen. Die Korolle war länger als bei *Aquilegia coerulea*, erinnerte mehr an *Aquilegia flabellata* und war im Aufblühen von gelblicher, später reinweifser Farbe. Die Sporen waren halblang.

Als besonders auffallend sei noch erwähnt, dafs bei den 2—300 Sämlingen der ersten Anzucht alle Pflanzen durchaus gleich waren und keinerlei Variationen aufwiesen, wie man es sonst wohl bei derartigen Kreuzungen findet.

Während dreier aufeinander folgender Jahre erwiesen sich die Pflanzen als durchaus widerstandsfähig und reichblühend. Sie wurden sogar jedes Jahr verpflanzt, um festzustellen, ob sie ähnlich empfindlich seien gegen das Umpflanzen wie *Aquilegia glandulosa*. Der mit jedem Jahre reichere Blütenflor, die lebhafte Bewunderung desselben seitens urteilsfähiger Fachleute veranlafsten mich schliefslich, diese neue Hybride als *Aquilegia „Helenae“* in den Handel zu bringen. Die Künstlerin hat es in meisterhafter Weise verstanden, dieselbe in ihrer ganzen Schönheit wiederzugeben.

Bei der Anzucht aus Samen zeigt sich übrigens die hybride Herkunft der Pflanze insofern, als ein Teil der Sämlinge auf die Stammeltern *Aquilegia flabellata* und *coerulea* zurückschlägt. Trotz dieses kleinen Übelstandes, der hoffentlich nach einigen Generationen ganz verschwinden wird, wird diese neue *Aquilegia* sich bald einen dauernden Platz neben den anderen besten dieser Gattung erwerben.

Campanula Mayi. Eine neuere Ampel-Kalthauspflanze. — Viele schöne Arten von Ampel-Kalthauspflanzen haben wir, von denen sich eigentlich *Campanula isophylla* am meisten eingebürgert hat. Leider wird in den meisten Handelsgärtnereien auf diese Kultur wenig Wert gelegt, dafür aber wird dieselbe in vielen Privat- und Herrschaftsgärtnereien aus Liebhaberei betrieben.

Im vorigen Jahre wurde von England aus eine sehr schöne, wertvolle Neuheit unter dem Namen *Campanula Mayi* eingeführt. Die grofsen Blüten sind kräftig violettblau und heben sich herrlich von den graufilzigen Blättern ab. Der Flor dauert vom Mai bis zum Winter. *Campanula Mayi* ist auch viel reichblühender und kräftiger im Wuchse als *Campanula isophylla*, welche blafsblaue Blüten und glatte Blätter hat. *Campanula Mayi* wird durch Stecklinge vermehrt. Diese treiben aus dem Wurzelstocke, und man schneidet am besten die alten Pflanzen zum Herbste ganz herunter. Die Stecklinge wachsen vom Januar bis April am sichersten, und man mufs darauf achten, dafs dieselben nicht zu lang werden. Sind sie bewurzelt, so pflanzt man sie in kleine Töpfe und stellt sie nun am besten in ein Kalthaus. Sobald die jungen Pflänzchen sich gekräftigt haben, stutzt man dieselben, damit sie recht buschig werden, um später um so mehr Ranken zu treiben. Bis Mai werden sie so oft als nötig verpflanzt. Sie lieben eine gute, alte Mistbeeterde, vermengt mit Lehm und Sand. Sobald die Triebe über die Töpfe hängen, giebt man den Pflanzen einen freien Platz, damit sich dieselben besser entwickeln. Am besten macht man sich aus Zinkdraht Ampeln, setzt die Pflanzen dort hinein und hängt diese im Gewächshause, wo irgend Platz vorhanden ist, auf. Jeden Blumenfreund wird eine solche vollblühende Ampelpflanze den ganzen Sommer über erfreuen. *Campanula Mayi* ist auch als Marktpflanze vorzüglich, zumal sie sich in allen Eigenschaften als verbesserte *Campanula isophylla* zeigt.

Carl Ziskoven, Obergärtner der Handelsgärtnerei
von Georg Bornemann, Blankenburg a. H.

Dianthus microlepis Boiss. — Orientalische Art, die kleinste des Nelkengeschlechts, kaum 10 cm hoch, mit reizenden blafsrosa Blüten. Liebt Sonne und gedeiht am besten in engen Felsenritzen. Gleich *Dianthus alpinus*, *callizonus*, *glacialis* und *neglectus* eine Zierde jeder Alpenpflanzen-Sammlung. F. R.

Koniferen.

Die Trauerfichte, Picea excelsa Lk. pendula Jacq.

Von **L. Beifsner**, kgl. Garteninspektor, Poppelsdorf-Bonn.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die Trauerfichte tritt uns in verschiedener Gestalt entgegen; am schönsten sind unstreitig die Bäume, welche als eigentümliche Sämlinge in Waldbeständen oder bei Aussaaten entstanden sind, und dann meist als schlanke, säulenförmige Gestalten auftreten, deren Äste am Stamme strickförmig lang herabhängen.

Einer der schönsten solcher Bäume ist die sogenannte „Trauerfichte von Cadinen“, welche Conwentz, Abhandlung zur Landeskunde in der Provinz Westpreufsen, Heft IX Seite 141, beschrieben und Tafel III abgebildet hat. Wer sich näher unterrichten will, vergleiche über diesen Gegenstand „Einige Spielarten der Fichte“ von Graf F. Berg und „Die Vielgestaltigkeit der Fichte“ von Dr. C. Schröter-Zürich; in beiden Schriften werden Beschreibungen durch Abbildungen erläutert.

Vielfach werden Veredelungen von solchen schönen Bäumen gemacht, und es ist selbstredend, dafs solche Pflanzen ziemlich lange Zeit brauchen, bevor sie sich zu stärkeren, dekorativen Exemplaren entwickeln. Man mufs eine gute Entwicklung dadurch fördern, dafs man einen kräftigen Trieb an einer Stütze emporzieht, bis später die Pflanzen sich selbst tragen.*)

Da an sehr verschiedenen Standorten solche eigentümlichen Trauerfichten aufgefunden worden sind, so zeigen dieselben natürlich auch manche Abweichungen im Wuchs. Manche neigen dazu, stets den Wipfel nach unten zu krümmen, und überläfst man solche Pflanzen sich selbst, so ergeben sie rundliche, dichte Formen ohne Wipfeltrieb, die sich stets vergröfsern und nach allen Seiten im Bogen ihre Zweige überneigen.

Ein solches Exemplar stellt unsere Abbildung dar, welches im Tannhof bei Lindau am Bodensee steht, und auch in dieser vollen rundlichen Gestalt eine ganz absonderliche Erscheinung darbietet.

Sollen solche eigenartige, sehr grofse Kontraste in der Landschaft hervorbringende Baumgestalten zur vollen Geltung kommen, so müssen sie unter allen Umständen ganz frei gestellt werden, so dafs sie sich nach allen Seiten tadellos entwickeln können.

Unsere Abbildung ähnelt in ihrer Erscheinung am meisten der sogenannten Krummfichte *Picea excelsa Lk. forma aegra myelophthora Casp.*, die Graf F. Berg in obengenannter Abhandlung Tafel X abgebildet hat, und von welcher er sagt, dafs sie in Livland auf nassen Torfmooren oft zu Tausenden vorkommt.

Picea excelsa pendula.

Im „Tannhof“ bei Lindau am Bodensee für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

*) Oft findet man in Kultur prächtige, höchst dekorative Bäume, wie ich solche z. B. in „Mitteil. d. dendrol. Gesellschaft“ 1900, Seite 103 und 106 beschrieben habe.

Meinungsaustausch.

Stellungslos. — Es giebt in der edlen Gartenkunst Jünger, welche nur dem Namen nach Gärtner sind, d. h. es giebt sogenannte stellungslose Gärtner, welche es zu ihrem Berufe machen, jahraus, jahrein auf der Wanderschaft sich zu befinden, und welcher Handelsgärtner, welches Gartenetablissement, welcher thätige Gartengehilfe oder welcher Gärtnerverein könnte nicht eine Reihe von Besuchen von solchen stellungslosen Gärtnern aufzählen, welche entweder „eben aus dem Krankenhause entlassen“ oder „wegen Arbeitseinstellung plötzlich ohne Arbeit sind“ oder „keine passende Stellung finden können“ und nun von Gärtnerei zu Gärtnerei, von Prinzipal zu Prinzipal, von Verein zu Verein durchs Land ziehen und um einen Zehrpfennig bitten. Wer mehrere Jahre an einem Platze arbeitet, wird sogar die Freude haben, alljährlich den stellungslosen Gehilfen wieder erscheinen zu sehen, und so er ein mildthätiges Herz besitzt, wird er sich von den vielen Unglücksfällen, die dem armen reisenden Gärtnergehilfen widerfahren sind, bewegen lassen, einen Obolus zu stiften, für ein Nachtquartier, oder ein Mittagessen, oder was die Tageszeit an Lebensbedürfnissen gerade erfordert. Wer genauer beobachtet, wird finden, dafs, sobald ein reisender Gärtnergehilfe vorspricht, gewöhnlich in den nächsten Tagen sich weitere andere einfinden, vorausgesetzt, dafs der erste eine Gabe erhalten hat. Diese Erscheinung erklärt sich auf ebenso einfache, wie verbürgte Art und Weise. Der professionelle arbeitslose Gehilfe trifft in der Herberge mit Kollegen, d. h. nicht auch „stellungslosen“ Gartengehilfen, sondern andern „stellungslosen“ Gehilfen von irgend einer edlen Zunft, sagen wir mit Schneidern, Buchdruckern oder Tischlern zusammen. Den ersten Tag geht jeder bei seiner wirklichen Kollegenschaft herum und merkt sich, wo ihm ein

williges Ohr und eine offene Hand geliehen wird. Den zweiten oder dritten Tag werden die Arbeitsbücher, Zeugnisse u. dergl. getauscht, und so geht der Schneider zu den Tischlern, der Gärtner zu den Buchdruckern, der Buchdrucker zu den Gärtnern u. s. w. Dieses einträgliche Tauschgeschäft mit den Büchern, die dann den augenblicklichen Inhaber auch sofort in die Würden des betreffenden Handwerkes einsetzen, wird bis zur Erschöpfung ausgeübt, denn selten wird nach dem Arbeitsbuch gefragt, noch seltener überzeugt sich der Prinzipal durch Fragen im Gartenfach, ob er es wirklich mit einem Gärtner zu thun hat, und am aller seltensten wird er sich den Namen desjenigen merken, der ihn um ein Zehrgeld gebeten hat. In den meisten Fällen begnügt man sich mit den Erzählungen des Bittstellers, allenfalls läfst man sich das Arbeitsbuch zeigen, das ja sicher der beste Ausweis für den Inhaber ist, und der Zweck des letzteren ist erreicht, er erhält sein Geschenk und geht zum nächsten Gärtner. Diese Zunft der professionellen „Stellungslosen" ist für jeden Beruf ein grofser Krebsschaden, denn durch die oben beschriebene Einrichtung des Tauschgeschäftes der Bücher wird die Zahl der Bittsteller bedeutend erhöht, der Prinzipal, müde der ewigen Bettelei, weist schliefslich jeden von sich, der ihn um eine Unterstützung angeht und so mufs auch oft der Unschuldige, wirklich momentan in Bedrängnis geratene, mit darunter leiden und gerät durch sein Unglück auf Abwege.

Hierbei einen richtigen Unterschied zu machen und den „Professionellen" von dem „Amateur" zu unterscheiden, wird vielleicht im ersten Augenblick schwierig erscheinen. Ich möchte daher zu Gunsten der thatsächlich ins Unglück geratenen, momentan und ohne Verschulden stellungslos gewordenen Gärtner und zu Ungunsten der „professionell Stellungslosen" ein Mittel bekannt geben, das mir das richtige erscheint und durch welches sicherlich dem Vagabundentum gesteuert wird, wenn es überall so gehandhabt wird, wie ich es in meinem Betriebe eingeführt habe.

Sei es welche Jahreszeit es sei, immer wird es in einer Handels- oder Privatgärtnerei, erst recht in einem gröfseren Gartenetablissement, so viel Arbeit geben, um ein oder zwei Tage einen stellungslosen Gärtner beschäftigen zu können. Kommt z. B. zu mir ein Arbeitsloser und bittet mich um eine Gabe, so biete ich ihm Arbeit an. Ist er ein „Amateur", d. h. nicht professionsmäfsig arbeitsloser Gärtner, so nimmt er sie freudig an, schafft, solange ich ihn behalte, und verdient sich gern seinen Unterhalt. Ich sehe, was er leistet und dafs er wirklich ein Gärtner ist und empfehle ihn an diesen und jenen Bekannten, von welchem ich weifs, dafs er Arbeitskräfte sucht. Dem Stellungslosen wird jede Arbeit, jeder Erwerb im Gartenfach willkommen sein, er ist untergebracht und vom Elend gerettet. — Der „Professionelle" dagegen macht Ausflüchte, hat „momentan" keine Arbeitskleider bei sich, „mufs erst noch mal auf die Herberge" u. s. w. Ich sage ihm, dafs er am nächsten Tage wiederkommen kann, und wer nicht kommt, ist der „Professionelle"; aber es kommt auch keiner von seinen Herbergskollegen, denn jeder hat erfahren, dafs er bei mir arbeiten mufs, und das wollen ja alle diese Jünger nicht, und so bleibe ich verschont von herumstreichendem Gesindel, habe aber gleichzeitig das Bewufstsein, gerecht gewesen zu sein dem wirklichen Bedürftigen gegenüber. Wenn diese Praxis in weiteren Kreisen durchgeführt wird, dürfte es zum Segen der Gärtnerschaft gereichen, und die Statistik, die heutzutage erstaunliche Ziffern von Stellungslosen bringt, würde um ein Bedeutendes vermindert werden. Vielleicht findet mancher der werten Leser bei meinem Vorschlag ein „Wenn" und ein „Aber", jedoch dürften alle Einwürfe ziemlich haltlos sein, und sicher ist, dafs man bei der eben beschriebenen Praxis gerecht vorgeht, sein Geld, das jeder Gärtner schwer genug verdienen mufs, nicht an Arbeitsscheue nutzlos hingegeben hat, sondern wirklich Bedürftigen hilft und dabei auch selbst nichts verloren hat, denn die Arbeit wiegt dann den Lohn auf. Vielleicht dringen diese Worte in weitere Schichten ein, und es könnte eine geregelte und gerechte Unterstützung für Hilfsbedürftige auf dieser Grundlage aufgebaut werden.

C. R., W.

Pflanzenkrankheiten.

Ein Schädling im Gewächshause. — Wir können uns nicht beklagen, dafs wir an Mangel an Ungeziefer in unseren Kulturen litten. Im Gegenteil, recht empfindlichen Schaden fügen die Parasiten tierischer und pflanzlicher Art unseren Pfleglingen zu, und schwer ist ihnen meist beizukommen. Selbst im Gewächshause kann man durch Räuchern, Schwefeln, Bestäuben mit Tabakstaub etc. nicht immer Herr der Läuse, Wanzen und Pilze werden. Ein Schädling, der jedoch bei vielen Gärtnern noch wenig bekannt ist, bezw. noch wenig beachtet wird, ist die kleine weifse Motte, wahrscheinlich eine *Tinea*-Art. Das Insekt ist im fliegenden Stadium nicht gröfser als eine der bekannten grünen ausgewachsenen Blattläuse, hat reinweifse Flügel und ist meist nur in den Gewächshäusern, besonders im Warmhause anzutreffen. Sie zerstört als Larve die Epidermis der jungen Blätter von zarten Warmhauspflanzen und dehnt auch ihr Vernichtungs- oder besser Schädigungswerk auf die jungen Blätter getriebener Rosen, Flieder und dergl. aus, so dafs sie dem Kultivateur im höchsten Grade unangenehm wird. Ihr beizukommen ist insofern schwierig, als die Larven sehr klein sind und ihre Anwesenheit erst nach beträchtlichem Schaden gemerkt wird, da aber befinden sich die Larven bereits in verpupptem Zustande, und bald findet man die fliegenden Motten in Menge an denPflanzen sitzen, von denen sie bei leisester Erschütterung auffliegen. Hier mufs man nun mit der Vernichtung der Insekten beginnen, öfteres Spritzen mit reinem Wasser ist das einzige rationelle Mittel. Die kleinen Motten werden durchnäfst, fallen zu Boden und ihre Fortpflanzung, das Eierlegen, ist dadurch verhindert. Setzt man diese Methode bei jeder Flugzeit richtig fort, so ist man bald die Plagegeister los, die sich sonst sehr schnell vermehren und viel Schaden durch die Verunstaltung der Gewächshauspflanzen verursachen können.

C. Rimann, Wien.

Ein neues Räuchermittel. — In den Fachzeitschriften ist schon oft über Räuchermittel geschrieben worden; zum Teil ist die Anwendung derselben jedoch kostspielig, da sie viel Zeit in Anspruch nimmt, oftmals läfst sie aber auch recht unliebsame schädliche Nachwirkungen auftreten; über den Zeitverlust sieht man schliefslich gern hinweg, wenn die Prozedur nur immer den erwünschten Erfolg haben würde. Wie zeitraubend gestaltet sich das Tauchen der von Thrips befallenen Azaleen, wieviel Ärger bereiten Blattläuse bei erblühenden *Cyclamen?* Vor der Blüte konnte man sich ihrer durch Räuchern mit Tabaksrippen oder -Staub erwehren, das geht jedoch jetzt nicht mehr, und wie soll man dieses Ungeziefer von *Adiantum* loswerden?

Herr E. Wagner, Langenfelde bei Hamburg, hatte uns ein Räuchermittel zur Probe angeboten, das in verschiedenen hiesigen Gärtnereien mit bestem Erfolge angewendet worden ist. Es sind wiederholt *Cyclamen*, Remontant-Nelken („*Aurora*"), Bouvardien, Heliotrop, Orchideen (Cattleyen, Laelien), *Primula obconica*, *Chrysanthemum* etc. in voller Blüte geräuchert worden und zwar mit dem Erfolge, dafs sämtliche Blattläuse und Thrips teils gleich tot waren, teils binnen zwei Tagen abstarben, ohne dafs irgend welche Schädigung der Blumen oder Veränderung der Farben

wahrzunehmen war. Gerade dadurch, dafs dieses Präparat auch bei offenen Blumen angewendet werden kann, hat Herr Wagner auf diesem Gebiete einen grofsen Fortschritt errungen.

Das Mittel besteht aus Papierblättern, die mit einem Präparat getränkt sind; sie werden an einem Draht aufgehängt, von unten angezündet, das Papier verglimmt und die hierbei entstehenden Dämpfe wirken auf Aphis-Arten und Thrips tödlich, dabei sind sie für Pflanzen vollständig unschädlich. Da nun das Präparat an und für sich nicht teurer als andere Mittel ist, ferner die Prozedur nur wenig Zeit in Anspruch nimmt, so hat uns Herr Wagner wohl einen willkommenen und vortrefflichen Schutz gegen diese Ungezieferplage gegeben.

Das Herstellungsverfahren wurde zum Patent angemeldet, weshalb Herr Wagner mit seinem Präparat noch nicht an die Öffentlichkeit getreten ist.

Julius Steinsch, Stellingen-Hamburg.

Aus den Vereinen.

Zusammenkunft ehemaliger Schüler des kgl. pomologischen Instituts zu Proskau aus dem Bereich der Provinz Schlesien. Ein Komitee, bestehend aus den Herren A. Schlieben, in Firma Schlieben & Frank, Handelsgärtner, Ratibor, O. Janorschke, Landschaftsgärtner und Baumschulenbesitzer, Ober-Glogau, Peicker jun., herzogl. Hofgärtner in Hertwigswalde bei Camenz, hatte sich neuerdings die dankenswerte Aufgabe gestellt, eine bessere geistige Verbindung zwischen der Ausbildungsanstalt und den früheren Schülern derselben anzubahnen, da seit geraumer Zeit der Zusammenhalt der früheren Schüler dieser Anstalt unter sich, wie auch zur Anstalt selbst, vieles, wenn nicht alles, zu wünschen übrig liefs. Für den 29. Dezember v. J. war nach allen Richtungen der Provinz Schlesien an die früheren Proskauer

„Einladung zur Teilnahme an der Zusammenkunft ehemaliger Schüler des kgl. pomologischen Instituts zu Proskau aus dem Bereich der Provinz Schlesien“

ergangen. Folgende umfangreiche Tagesordnung liefs eine ganz aufserordentliche Beteiligung erwarten, zumal der gewählte Zeitpunkt zur Tagung wegen der geschäftsstillen Zeit gut gewählt war.

Tagesordnung:

Sonntag früh Sammeln der Teilnehmer in Oppeln „Hôtel Deutsches Haus“.
9½ Uhr gemeinsame Wagenfahrt nach Proskau.
11 „ Begrüfsung durch die Anstaltsleitung im Speisesaale des kgl. pomologischen Instituts, Besichtigung der Kulturhäuser und Sammlungen.
1 „ nachmittags Fufspartie durch die Anlagen nach Proskau; Niederlegung eines Kranzes an der Grabstätte des verstorbenen Herrn Ökonomierat G. Stoll.
1½ „ gemeinschaftliches Mittagsbrot in Schmikales Hôtel.
4 „ Vorträge:
1. Kurze Bemerkung über Zweck der Zusammenkunft, Pflicht gemeinschaftlichen Wirkens. Janorschke, Landschaftsgärtner, Ober-Glogau.
2. Über Neuerungen an der Lehranstalt. Prof. Dr. R. Stoll, Direktor des kgl. pomologischen Instituts zu Proskau.
3. Über Einführung neuer Gehölze vom wirtschaftlichen Standpunkt aus. Goeschke, kgl. Gartenbau-Direktor in Proskau.
4. Über Entwicklung der Landschaftsgärtnerei. Goerth, kgl. Obergärtner, Proskau.
5. Über Fortschritte im Obstbau. Rein, kgl. Obergärtner und Wanderlehrgärtner in Proskau.
7 „ Kommers in Emmerlings Saal, zwangloses Abendbrot.

Klein war das Häufchen Teilnehmer, welches 4 Droschken von Oppeln nach Proskau in ¾stündiger Wagenfahrt brachte, man hoffte eine gröfsere Anzahl Teilnehmer schon in Proskau anzutreffen; das erwies sich jedoch als irrtümlich. Es machte auf die geladenen Gäste, die sich in der Mehrzahl befanden, einen recht niederdrückenden Eindruck, wie gering die Anhänglichkeit und Dankbarkeit an die alte Bildungsstätte bei den „Ehemaligen“ vorhanden ist, wie interesselos die gegebene Anregung zur Anbahnung besserer Beziehungen zur Anstalt behandelt worden ist; sollte der Mifserfolg etwa am Komitee gelegen haben, oder hatte man die Anregung von der Anstaltsleitung erwartet? Diese Fragen, die sich jedem unwillkürlich aufdrängten, fanden ihre Beantwortung noch im weiteren Verlaufe der Vorgänge des Tages. Eine merkwürdige Stimmung bemächtigte sich der vor der Anstalt harrenden Teilnehmer, als eine lange, lange Reihe von Minuten verstrich, ehe die Anstaltsleitung zur Begrüfsung der Gäste auf offener Landstrafse erschien. Doch der Bann wurde bald gebrochen, als Ökonomierat Prof. Dr. Stoll die Erschienenen im Lehrsaal in herzlicher Weise begrüfste, und anschliefsend an seine Ansprache die Führung durch die Anstaltsräume, sowie durch das gesamte Institut nebst Gärten und Glashäusern in liebenswürdiger Weise übernahm. Die fachlichen Lehrer der Anstalt, die Herren kgl. Gartenbaudirektor Goeschke und die kgl. Obergärtner Goerth und Rein hatten sich der Versammlung angeschlossen, und bei Meinungsaustausch und Erinnerungen an frühere Zeit nahm der Rundgang einen freudigen Verlauf. Vieles hat sich geändert, manches ist besser geworden, nur der sterile blaue Thonboden ist geblieben, der alle energischen Kulturversuche auf dem Gebiete des Obstbaues zu nichte macht.

Programmmäfsig verlief der Reihe nach Punkt für Punkt der Tagesordnung. Als besonders interessant sei jedoch noch hervorgehoben, dafs Ökonomierat Prof. Dr. Stoll sein Thema: „Über Neuerungen an der Lehranstalt“ dazu benutzte, um sein Programm in Bezug auf seine oft angefeindete Stellung, seine Amtsthätigkeit und Geschäftsführung den gespannten Hörern zu entwickeln. Die vom Redner gemachten Vorschläge, eine Reorganisation des Lehrplanes der Anstalt betreffend, fanden nicht den allgemeinen Beifall, und wurden auch von dem Vortragenden als noch nicht abgeschlossen und erprobt hingestellt.

Erst als der offizielle Teil der Tagesordnung erledigt war, erwärmten sich die Festteilnehmer allmählich untereinander, und hier und da kam es zu offener Aussprache, zu rückhaltlosem Für und Wider. Als schliefslich der angesetzte Kommers begann, fand sich eine ungezwungene Stimmung ein, die bisher leider zu vermissen war. In später Stunde trennte man sich endlich, leider mit dem Gefühle, dafs die wackeren Einberufer zur Zusammenkunft nicht das erreicht hatten, was sie bezweckten, sondern dafs jeder Teilnehmer mit sich die Überzeugung nach Hause nahm, auf dieser Basis ist ein Zusammenhalt nicht möglich; nicht Vereinigung, sondern Trennung war erzielt worden, es bleibt bei dem status quo ante. —h.

Tagesgeschichte.

Altenstein in Thüringen. Die Parkanlagen des herzoglichen Residenzschlosses werden zur Zeit wesentlich erweitert. Nachdem eine beträchtliche Gebietserwerbung auf dem Gebiete nach Liebenstein hin in der Nähe des chinesischen Häuschens stattgefunden hatte, werden jetzt unter Leitung des herzogl. Hofgärtners Schaubach etwa 90 Arbeiter beschäftigt, um die erforderliche Bewegung des Bodens u. a. vorzunehmen.

Memel. Im Jahre 1898 machte der landw. Centralverein für Lithauen und Masuren den Versuch mit der Errichtung einer Obstverkaufsstelle in Insterburg. Dieser Versuch zeigte, dafs es sehr wohl möglich ist, gutes Tafelobst auch im Kleinverkauf entsprechend zu verwerten. Daraufhin wurden in den nächsten Jahren die Obstverkaufsstellen weiter vermehrt und bestehen jetzt deren vier im Bezirk des Centralvereins, nämlich: 1. Insterburg, 2. in Gumbinnen, 3. in Tilsit, 4. in Lyck. Für sämtliche Obstverkaufsstellen des Centralvereins ist eine von der Sektion für Obstbau genehmigte Geschäftsordnung mafsgebend, die in erster Linie den Verkauf des im Vereinsbezirk produzierten guten Obstes bezweckt. Der Verkauf selbst geschieht entweder kommissionsweise oder direkt, stets aber nach vorher einzuliefernden Proben. Beim kommissionsweisen Verkauf erhält die Verkaufsstelle 10% des Erlöses als Provision. Dadurch, dafs sich die Verkaufsstellen bemühen, stets nur gutes Tafelobst in bester Qualität ihren Kunden zu liefern, hat das Geschäft in den Verkaufsstellen bereits feste Formen angenommen und pflegen die Abnehmer ihren Bedarf an Obst alljähr-

lich wieder von dort zu beziehen. Unter diesen Umständen ist es selbstverständlich, dafs auch im vorigen Jahre wieder meistens nur die bekannten hochfeinen Tafeläpfel, in erster Linie Gravensteiner und Gelber Richard, abgesetzt wurden. Die Nachfrage nach anderen guten Sorten, wie Prinzenapfel, Königl. Kurzstiel, Wintergoldparmäne und edlen Reinetten, war nur verhältnismäfsig gering. Entsprechend der vorjährigen Obsternte, welche für Birnen eine fast vollkommene Mifsernte ergab, wurden eigentlich nur Äpfel in den Obstverkaufsstellen verkauft. Die Gesamtmenge des im vorigen Jahre abgesetzten Obstes betrug in den vier Verkaufsstellen des Bezirkes zum Jahresschlufs 675 Ctr. und sind darunter nur 7 Ctr. Birnen und 5 Ctr. Pflaumen.

Potsdam. Erfolge der Provinzial-Obst-Ausstellung Potsdam 1901. Der vom geschäftsführenden Ausschufs der Provinzial-Obst-Ausstellung Potsdam 1901 aufgestellte Rechnungsabschlufs ergiebt, ohne dafs die vom Ministerium für Landwirtschaft etc. bewilligte Beihilfe in Anspruch genommen zu werden brauchte, einen Reinüberschufs, von welchem der Betrag von 800 M. verfügbar ist. Dieser Betrag ist Ihrer Majestät der Kaiserin, der hohen Protektorin der Ausstellung, zu Wohlthätigkeitszwecken zur Verfügung gestellt worden. E.

Württemberg. Weinbau-Ergebnisse im Jahre 1901. Die im Ertrag stehende Weinbaufläche (16884 ha, d. i. 78,3% der dem Weinbau überhaupt dienenden Fläche von 21569 ha) hatte einen Weinertrag von 372506 hl aufzuweisen; das ergiebt auf 1 ha der im Ertrag stehenden Fläche 22,06 hl gegen 438,044 hl oder 26,03 hl auf 1 ha im Vorjahre. Der Menge nach ist der Weinertrag im Jahre 1901 ein mittlerer zu nennen. Von dem Gesamterzeugnis entfallen 125,263 hl auf Rotgewächs, 79048 hl auf Weifsgewächs und 168,195 auf Schillergewächs (Schillerweine sind nicht reinrote oder reinweifse Weine, sie schillern rötlich). Im Vergleich zum Vorjahre wurde im Jahre 1901 verhältnismäfsig mehr Schillergewächs und dafür weniger Rotgewächs gewonnen. Der Durchschnittspreis für 1 hl betrug für das Land 33,88 M., gegen 43,35 M. im Jahre 1900. Der Geldwert des Gesamterträgnisses belief sich auf 11988725 M., gegen 18876906 M. im Jahre 1900. Für 1 ha der im Ertrag befindlichen Weinbaufläche endlich berechnet sich im Jahre 1901 der durchschnittliche Rohertrag zu 710 M., gegen 1122 M. im Vorjahre. Ph. H.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Eine Anerkennung und Ehrung der **kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam** bilden die neuen Bestimmungen bezüglich der Anstellung der Hofgärtner in Mecklenburg-Schwerin. In Anbetracht dessen, dafs obige Anstalt die höchste Anforderung an Schulbildung vor anderen Instituten des Faches stellt, wird in den neuen, Allerhöchst genehmigten Bedingungen zur Anstellung grofsherzoglicher Hofgärtner in Mecklenburg-Schwerin gefordert:

I. Der Nachweis eines erfolgreichen Besuches der kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam, welcher basiert auf Beibringung des Berechtigungsscheines zum einjährig-freiwilligen Militärdienst.

II. Eine dem Studium folgende, mindestens 6jährige praktische Thätigkeit.

III. Bei Besetzung der Schlofsgarten-Reviere in Schwerin und Ludwigslust, aufser I. und II., das Zeugnis der Prüfung als Obergärtner, abgelegt vor dem Kuratorium der kgl. Gärtnerlehranstalt.

E.

Bevorstehende Ausstellungen.

Hamburg. Wir erhalten die Mitteilung, dafs für den Herbst dieses Jahres die Abhaltung einer gröfseren Ausstellung von lebenden Blumen und Pflanzen, Binderei-Erzeugnissen, Gemüse und Obst geplant ist. Die Anregung zur Veranstaltung der Ausstellung, welche im Velodrom stattfinden soll, ging aus von dem Verein Hamburgischer Chrysanthemum-Freunde und vom dortigen Gartenbau-Verein. Die Ausstellung soll sich der alljährlich im November stattfindenden Chrysanthemum-Ausstellung angliedern. Der Zeitpunkt der Veranstaltung beider fällt also zusammen.

Personal-Nachrichten.

Herrmann, Rob., städt. Friedhofsverwalter in Gera (Reufs), übernahm die Obergärtnerstelle auf der Besitzung des Grafen Tiele-Winckler in Moschen (Oberschlesien), deren Parkanlagen in den letzten Jahren durch Gartentechniker Hinderlich eine umfassende Umgestaltung erfahren haben.

Neumann, Gartengehilfe im Hofstaate Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Albrecht zu Berlin, und **Wunderlich,** Gärtner zu Mittweida, Kreis Lübben, erhielten das allgemeine Ehrenzeichen.

Briefkasten der Redaktion.

„Amethyst" (Päonienblütige Perfektion-Aster). Die für unsere heutige Nummer geplante Veröffentlichung einer farbigen Abbildung dieser Neuheit, in Form unserer monatlichen Kunstbeilage, hat aus technischen Gründen eine Verzögerung erleiden müssen. Da unsere obige Absicht infolge deren Ankündigung in den Preislisten des Züchters (Otto Putz in Erfurt) bereits zur Kenntnis weitester Kreise gebracht worden war, sehen wir uns zu der Erklärung veranlafst, dafs das Kunstblatt, welches aufser der farbigen Abbildung der *„Amethyst"*-Aster auch diejenige einer neuen, dem Handel noch nicht übergebenen Viktoria-Aster *„Miss Roosevelt"* von demselben bekannten Züchter bietet, in unserer Nummer vom 1. März erscheinen wird. Ein beschreibender Artikel soll diese Veröffentlichung begleiten.

F. H., Saarbrücken. Auf Ihre Anfrage teilt uns ein Mitarbeiter in London folgendes mit:

Deutsche Gehilfen, die die Absicht haben, nach England zu kommen, haben in den Monaten März und April die günstigste Gelegenheit, sogleich Stellung zu erhalten. Es ist aber zu bemerken, dafs die gegenwärtige Geschäftslage eine gedrückte ist und deshalb jene Gehilfen, die der englischen Sprache nicht mächtig sind, gewarnt sein mögen, nach hier zu kommen, ohne vorher für Stellung gesorgt zu haben. Nachstehend einige Firmen, die Ausländer beschäftigen, ohne Kenntnis der englischen Sprache zu verlangen:

William Witheley, the nurseries in Hillington-Heath near Uxbridge, Middlesex. Verschiedene Kulturen, hauptsächlich Farne und Palmen. Anfangsgehalt 16—18 sh. (Mk.) pro Woche. Komplettes Logis 12 sh. 6 p. pro Woche. Leicht Stellung zu erhalten. Zur Zeit 16 Deutsche im Geschäft. 15 Meilen (engl.) von London.

Drost Nurseries, Stanmore-Road, Richmond, Sussex. Topfpflanzen-Kulturen, schönes Geschäft, nahe Kew-Gardens bei London. 18—22 sh., Logis 15 sh.

Brockhaus & Bulling, Twickenham, Richmond, Sussex. Palmen, Schnittblumen.

Thomas S. Ware, Feltham, Middlesex. Bekannte Staudengärtnerei. 15 sh.

Gerard & Co., Florists, 178, Regents-Street, London W. Für Binder und Dekorateure.

W. Jceton, Park Lane, Putmy, London SW. Palmen. 20 sh.

Für solche Gehilfen, die etwas zusetzen können, ist noch zu empfehlen:

Veitch & Son, Kings-Road, Chelsea, London W. Bekannte Gärtnerei. Orchideen und andere exotische Pflanzen. 12 sh. pro Woche. Schwer anzukommen.

Gehilfen, die englisch sprechen, können im Frühjahr leicht Stellung erhalten. Korrespondenz an die verschiedenen Firmen, womöglich englisch. Ich möchte jedem deutschen Gärtner, der nach hier kommt, angelegentlichst den Besuch des „Deutschen Gärtnervereins" empfehlen. Wenn der Verein auch keinen Stellennachweis besitzt, so sind die Mitglieder doch soviel wie möglich bemüht, deutsche Gehilfen unterzubringen. Das Vereinslokal befindet sich in Weddes Hotel, Greek-Str., London W. Versammlung jeden 1. und 3. Sonnabend im Monat.

Otto W., Passendorf. „Salpeter"haltiges Wasser kommt nur äufserst selten vor und es wird sich bei Ihnen wohl um Gips oder kohlensauren Kalk handeln. Ohne Untersuchung des Wassers kann Ihnen kein Rat erteilt werden. Senden Sie 1 Liter des Wassers an unseren Mitarbeiter Herrn Chemiker Dr. E. König in Höchst a. M. ein, der sich in liebenswürdiger Weise bereit erklärt hat, die Untersuchung kostenlos auszuführen und Ihnen dann geeignete Ratschläge zu geben.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 8. Februar 1902. No. 19.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Aus Berliner Handelsgärtnereien.

Vom **Herausgeber.**

(Hierzu zwölf Abbildungen.)

Die Ergebnisse einiger Streifzüge, die wir, verlockt durch das linde Frühlingswetter, im Januar in verschiedene Handelsgärtnereien Berlins und seiner Umgebung unternommen hatten, führen wir heute den Lesern in einer Reihe gutgelungener Abbildungen vor.

Eine eigenartige, zwar nicht neue, aber leider noch sehr wenig verbreitete Winterblume ist *Amaryllis Tettaui*. Sie ist eine Form von *Amaryllis (Hippeastrum) aulicum*, die aus Brasilien stammt. Ob diese *Amaryllis* schöner als gute *vittata*-Hybriden ist, mag dahingestellt bleiben, jedenfalls ist sie aber entschieden frühblühender als jene, denn schon von Anfang Dezember ab erregten blühende Pflanzen dieser Art im Schaufenster der Blumenhandlung von H. Krüger, Berlin, Flensburgerstrafse, Gärtnerei in Spandau, unser lebhaftes Interesse. Der Flor der *A. Tettaui* ist ziemlich beendet, wenn die ersten *vittata*-Hybriden auf dem Blumenmarkte erscheinen. Den Unterschied in der Form der Blüte läfst uns das nebenstehende Arrangement erkennen. Es ist hergestellt aus *Tettaui* und zeigt links nur einen Blütenstiel einer *vittata*-Hybride. Die Stiele der *Tettaui* sind sehr kräftig und tragen die Blüten in schöner, aufrechter Haltung. Die Farbe der Blumen ist ein ganz dunkeles Karmin, bezw. Scharlachrot, und die Petalen zeigen eine leichte Längsaderung. Die Gestalt der Blumen ist glockig-trichterförmig. Neben dem Blumenarrangement bieten wir noch Seite 218 die Abbildung einer kleinen Gruppe von Topfpflanzen dieser Art. Diese blühenden Pflanzen, die teilweise je 2 Blütenschäfte trugen, fanden zum Preise von 4 M. pro Topf flotten Absatz im Krüger'schen Blumengeschäfte. Herr Krüger teilte uns mit, dafs er *Amaryllis Tettaui* vor Jahren von dem inzwischen verstorbenen bekannten Cyclamenzüchter Lenz in Neuendorf bei Potsdam erhalten habe, und zur Zeit einen Vorrat von 2000 in nächster Saison blühbarer Zwiebeln besitze. Samenansatz hat Herr Krüger noch nicht beobachtet, allerdings hat er auch noch keine Befruchtungen ausgeführt, da *A. Tettaui* eine reichliche Vermehrung durch Brutzwiebeln ermöglicht, ähnlich wie *Vallota purpurea*. *Amaryllis Tettaui* ist dazu berufen, die *vittata*-Hybriden zu ergänzen, da sie, wie erwähnt, sehr frühblühend ist, und mit Blühen nachläfst, wenn letztere beginnen. Sind auch die Blüten kleiner als diejenigen unserer vollendeten, dafür aber auch sehr teueren *vittata*-Hybriden, so haben sie doch eine feurigrote Farbe, wie sie nur bei wenigen *vittata*-Hybriden gefunden wird, eine Färbung, die gerade unter den Winterblühern aufserordentlich selten ist.

Blumenvase mit Amaryllis Tettaui von H. Krüger, Berlin, Flensburger Strafse.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Bezüglich Feuers der Blütenfarbe hat *Amaryllis Tettaui* nur eine Rivalin in der *Poinsettia (Euphorbia) pulcherrima*, deren sternförmig angeordnete Bracteen durch das leuchtende Rot so reizvoll wirken. In Berlin waren die Poinsettien als „Weihnachtssterne“ aufserordentlich beliebt; sie wurden weniger als Topfpflanzen verkauft, sondern hauptsächlich langstielig geschnitten auf den Markt gebracht. Zu einer Zeit, in welcher in hiesigen Schnittblumengärtnereien nur wirkliche Schaublumen von *Chrysanthemum* Absatz fanden, während die Durchschnittsware aber zu vielen Tausenden in den Gärtnereien nutzlos verblühte, wovon wir uns auf unseren Streifzügen überzeugen konnten, fanden gut kultivierte Poinsettien schlanken Absatz. Der Preis, welchen die Zwischenhändler an die Züchter zahlten, hielt sich allenthalben auf 75 Pf. pro Stiel, und dafür sind diese Blüten wohl zu kultivieren. Einige Handelsgärtnereien kultivieren die Poinsettien während des ganzen Sommers in Töpfen, andere wieder ausgepflanzt. Bei letzterer Methode gehen freilich nach dem Einpflanzen die unteren Blätter verloren, und die Pflanzen werden sehr „langbeinig“. Dies ist aber für den Schnittblumen-Verkauf ohne Bedeutung. Vorzügliche und ausgedehnte Poinsettienkulturen fanden wir in der Handelsgärtnerei von Otto Platz, Charlottenburg, und in der Handelsgärtnerei von Hermann Mehl, Weifsensee, Berlinerstrafse. In letztgenannter Gärtnerei sind unsere beiden Aufnahmen, Seite 219 unten und 220, angefertigt. Die abgebildete einzelne Blume war eine der bei Mehl häufigen Riesenblüten. Sie hatte den respektablen Durchmesser von etwa 30 cm. Das zweite Bild zeigt den oberen Teil mit den Blüten einer kleinen Gruppe, die wir zusammenstellten. Es handelt sich bei dieser *Poinsettia* um eine der guten Sorten, die immer vollkommene Blumen hervorbringen, während man in manchen Gärtnereien Formen begegnet, die bei bester Kultur noch sehr viel zu wünschen übrig lassen und nur krüppelhafte Blumen liefern.

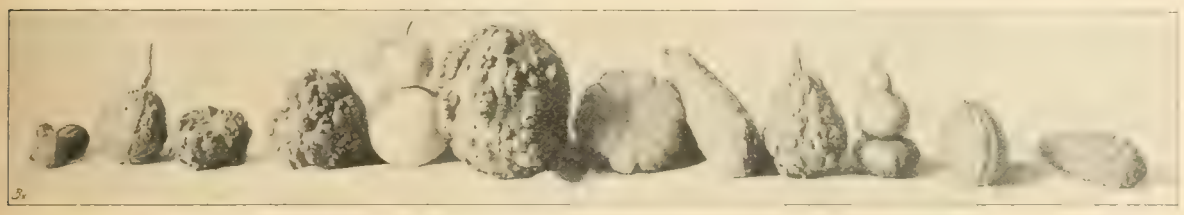
Amaryllis Tettaui.

In der Handelsgärtnerei von H. Krüger, Spandau (Blumengeschäft Berlin), für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

In hoher Blüte steht heute in Berlin die Cyclamenkultur. Während früher Glafs in Zehlendorf das Renommee genofs, die besten Cyclamen der Reichshauptstadt zu kultivieren, sind von Jahr zu Jahr mehr neue Züchter aufgetaucht, die durch strenge Zuchtwahl Erfolge erzielt haben, die alles, was man früher in Berlin von Cyclamen kannte, in den Schatten stellen. Zu den besten Cyclamen der hiesigen Züchter, die sich mit Samenkultur und Handel befassen, gehören neben denjenigen von A. Herzberg in Charlottenburg, diejenigen von H. Kiausch in Zehlendorf-Berlin. Obwohl wir schon früher wiederholt Ansichten aus den besten Berliner Cyclamenkulturen gebracht haben, konnten wir es uns bei unserem Besuche in der Kiausch'schen Gärtnerei nicht versagen, erneut einige Aufnahmen für die „Gartenwelt“ zu fertigen. Das grofse Gewächshaus mit zwei Abteilungen, welches die zur Samenzucht bestimmten Pflanzen enthielt, bot einen unbeschreiblich schönen Anblick. In einer besonderen Abteilung, Abb. Seite 223, standen die Reinweifsen und die Weifsen mit rotem Auge, in einer zweiten Abteilung, Abb. Seite 222, die andersfarbigen. Alle Pflanzen, ohne Ausnahme, zeichneten sich durch reine, leuchtende Farben und durch grofse, einwandfrei gebaute Blüten aus. Die vollendete Kultur dieser Pflanzen führen wir durch zwei einzeln photographierte Topfexemplare vor (Abb. Seite 222 u. 223), die wir aufs Geratewohl herausgriffen, denn ein Heraussuchen aus dieser Musterkultur wäre ein Ding der Unmöglichkeit gewesen. Jeder einzelne Topf war in Kultur und Blüte eine Modellpflanze. Die Bilder lassen speziell auch die kräftigen, straffen Blütenstiele erkennen. Abb. Seite 225, zwei reinweifse Blumen und eine weifse mit rotem Auge darstellend, zeigt noch besonders die tadellose Form der Kiausch'schen Cyclamenblumen. Das Bildchen stellt die Blumen genau in halber natürlicher Gröfse dar.

Eine besondere Überraschung brachte uns ein Besuch bei Chr. Drescher, Berlin, Rungestrafse, dem bekannten ehemaligen Engros-Kranzbinder. Heute hat Drescher die Engros-Kranzbinderei, als unter den gegenwärtigen Verhältnissen unrentabel, an den Nagel gehängt; er arbeitet mit seinem altbewährten Personal hauptsächlich nur noch für seine Privatkundschaft. Daneben kultiviert er auf einem grofsen

Terrain in Lichtenberg alle möglichen Pflanzen, die für die Kranzbinderei Blumen und Bindegrün liefern. Eine besondere Spezialität in diesen Kulturen bilden die Zierkürbisse, von denen Drescher heute ein Sortiment besitzt, das seinesgleichen suchen dürfte. Diese Zierkürbisse werden in Lichtenberg in möglichst magerem Boden gezogen, da Herr Drescher die Erfahrung gemacht hat, dafs sie in reichgedüngter Erde zwar üppig ins Kraut schiefsen, aber nur wenige, allerdings dann auch sehr grofse Früchte bringen. In Berlin finden aber vorzugsweise nur kleinere Zierkürbisse Absatz, die Herr Drescher auch in Massen an Blumenhändler und Blumengeschäfte weitergiebt. Dort werden sie zu Festons, Guirlanden und zu anderen modernen Dekorationen verarbeitet. Eine Abbildung, welche wir im nächsten Hefte veröffentlichen, zeigt einen pyramidenförmigen Aufbau aus verschiedenartigsten Drescher'schen Zierkürbissen, die Bilder im vorliegenden Hefte zeigen mannigfache nebeneinander gestellte Sorten. Die meisten Zierkürbisse sind nicht konstant. Nur wenige Arten, wie die Lagenarien, Angurien und Türkenbund, kommen getreu aus Samen.



Zierkürbisse aus der Handelsgärtnerei von Chr. Drescher, Berlin und Lichtenberg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Blumentreiberei.

Die Ätherbehandlung von Flieder in der Praxis.

Von **F. Ledien**, kgl. Garteninspektor, Dresden.

Eine Äthercampagne liegt wieder einmal hinter uns, und wir können zu unserer grofsen Freude sagen: das Verfahren hat sich glänzend bewährt. Den Erfinder desselben, Herrn W. Johannsen in Kopenhagen, kann man beglückwünschen, denn selten wohl hat eine wissenschaftliche Anregung so rasche Aufnahme in den Kreisen der Praktiker gefunden und so rasch auch zufriedenstellende Erfolge gebracht. Hier in Dresden ist nach dem Vorgange des kgl. botanischen Gartens, Herr Robert Weifsbach in Laubegast der Erste, welcher die Fliedertreiberei mit Äther im grofsen Mafsstabe für den Blumenschnitt verwendete, und er erklärt, dafs er dieses Mittel zur Gewinnung frühen Flieders wohl kaum jemals werde ganz entbehren können. Sollte sich in Zukunft wirklich herausstellen, dafs Fliederblumen um Ende November noch keinen rechten Preis erzielen, weil kein Bedarf vorliegt, so hat man doch für das Treiben auf Weihnachten ein Mittel, Flieder, der aus irgend einem Grunde nicht recht vorwärts gehen will, in kürzester Zeit sicher und in schönster Vollkommenheit zum Blühen zu bringen.

Herr Weifsbach hat die Sache gleich richtig für den grofsen Bedarf angefafst, und zwar ganz nach Vorschrift des Herrn Johannsen, der uns im vorigen Sommer besuchte. Der Ätherkasten hat etwa einen Innenraum von 9 cbm und ist aus Brettern einfach in einem Gewächshause errichtet. Die Wände und die Decke sind derart eingerichtet, dafs sie im ganzen abgehoben und beiseite gestellt werden können, wenn das Ätherisieren keinen Zweck mehr hat. Innen sind sie mit Staniol beklebt, was eine vollständig genügende Dichtigkeit ermöglicht.

Die Aufstellung in einem Gewächshause überhob uns der Sorge um die notwendige Wärme von etwa 14—18° C. Die

Poinsettia pulcherrima aus der Handelsgärtnerei von Hermann Mehl, Berlin-Weifsensee.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 218).

Entfernung des Äthers geschah durch ein bis auf den Boden des Kastens geführtes Blechrohr, welches durch das Dach des Gewächshauses hindurch reichte, und den Äther sehr rasch absaugte, wenn die Pflanzen heraus sollten.

Herr Weifsbach ätherisierte im November immer Sätze von etwa 150—200 Stück auf einmal. Um Mitte November brauchte die Sorte „*Charles X*“ 24 Tage, bis sie zum Verkauf fertig war; Anfang Dezember nur noch 18 Tage.

Im November wurden 50 g Äther per hl gebraucht, im Dezember nur noch 40 g. Die Kosten beliefen sich für Äther auf 10 Pf. pro Topf, welcher Preis sich noch herabsetzen läfst durch bessere Ausnützung des Raumes. Bei Weifsbach war der Flieder um Mitte Dezember so schön, wie man ihn sonst zu Weihnachten nur jemals haben konnte, und ein Ausfall überhaupt nicht zu verzeichnen. Dafs das Verfahren auch noch früher hätte angewendet werden können, unterliegt gar keinem Zweifel. In diesem Falle waren nur in üblicher Weise vorbereitete, d. h. im Sommer eingepflanzte Büsche von „*Charles X*“ verwendet worden. In der Versuchsstation des kgl. botanischen Gartens waren dagegen Pflanzen verschiedenster Vorkultur, und aufser „*Charles X*“ auch noch „*Marie Legraye*“, „*Léon Simon*“ und „*Mad. Jules Finger*“ zu den Versuchen herangezogen worden. Hier wurden auch die Fragen nach der niedrigsten, zulässigen Temperatur beim Ätherisieren, nach der Wirksamkeit verschiedener Ätherquantitäten und nach der etwaigen Empfindlichkeit der Wurzeln zu lösen versucht, aufserdem noch eine grofse Anzahl anderer Blütensträucher hinzugezogen. Es ist unmöglich, hier alles jetzt besprechen zu wollen; von besonderem Interesse für die Praxis dürften aber noch folgende Ergebnisse sein. Alte, schon einmal getriebene und schon einmal im Vorjahre ätherisierte Pflanzen, die im vorigen Sommer ohne Verpflanzen nur durch energische Düngungen wieder zur Erzeugung von Blütenknospen gebracht waren, gingen ganz willig auf das Ätherisieren ein, und kamen Ende Oktober schon sehr schön mit Laub, was für den Topfverkauf nicht ohne Bedeutung ist. Allerdings mufs man augenscheinlich die Laubentwicklung in bestimmten Grenzen halten durch rechtzeitiges Ausbrechen, da sonst die Blütenaugen sehr leicht sitzen bleiben. Ein gleiches Verhalten zeigten Pflanzen, welche schon den ganzen letzten Sommer hindurch in Töpfen kultiviert worden waren.

Poinsettia pulcherrima aus der Handelsgärtnerei von Herm. Mehl, Berlin-Weifsensee.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 238)

Von den übrigen Sorten blühte „*Marie Legraye*“ tadellos und mit schönem Laube am 23. November; diese Sorte ist, wenn nötig, mit dem Ätherverfahren auch noch früher zu haben.

Die gefüllten „*Léon Simon*“ und „*Mad. Jules Finger*“ trieben sich ganz ausgezeichnet; bei ihnen sind die aufsergewöhnliche Haltbarkeit der Blüten und der herrliche Duft hervorzuheben. Sie brauchten 4 Wochen und waren am 1. Dezember voll erblüht. Als niedrigste Temperatur, bei der das Atherisieren noch wirkt, erwiesen sich 7—10° C. mit dem oben angegebenen Ätherquantum und einer Einwirkung desselben während 48 Stunden. Wir hatten leider im botanischen Garten keine Gelegenheit, die Sträucher dunkel zu treiben, konnten auch nur Temperaturen von 14—18° C. zum eigentlichen Treiben anwenden; infolgedessen blieben unsere Blütentrauben etwas kürzer, als sie im Blumenhandel verlangt werden; unsere „*Charles X*“ färbten sich dafür aber sehr schön lila. Irgend eine Schädigung der

Zierkürbisse aus der Handelsgärtnerei von Chr. Drescher, Berlin und Lichtenberg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 210)

Wurzeln auch bei völliger Entblösung derselben war nicht festzustellen. Es erscheint zum Schlusse die Mahnung angebracht, bei der Anwendung dieses neuen Verfahrens sich streng an die Vorschriften der Johannsen'schen Broschüre zu halten und keinesfalls leichtfertig mit dem Äther umzugehen.

Farne.

Die Vermehrung der Farne für Massenkultur.

Aus dem Betriebe einer englischen Grofsgärtnerei.

Von **G. Daniel**, London.

Die extreme Schönheit und Interessantheit der Farne, wenn sie zu grofsen Exemplaren herangezogen werden, die vorzügliche Verwendbarkeit der jungen Pflanzen zu Jardinièren und ähnlichen Kompositionen in Verbindung mit blühenden Pflanzen, und hauptsächlich auch die grofse Beliebtheit, deren sich die abgeschnittenen Wedel in Bindegeschäften und beim Publikum erfreuen, sind die Ursache, dafs diese Pflanzen alljährlich in grofsen Massen herangezogen und abgesetzt werden, und dafs die Nachfrage nach ihnen mit jedem Jahre gröfser wird. Hauptsächlich sind es einige Spezies von *Adiantum*, *Asplenum* und *Pteris*, sowie *Aspidium (Cyrtomium) falcatum*, die sich für Massenkultur am besten eignen und von denen in dem Geschäfte, nach dessen Kulturverfahren dieser Artikel abgefafst ist, jährlich $1^1/_2$—2 Millionen herangezogen werden.

Die am meisten angewandte und rationellste Vermehrung ist die durch Sporen, wo solche zu erhalten sind, was ja bei den meisten *Adiantum*, bei allen in Frage kommenden Arten von *Pteris*, sowie bei *Cyrtomium* der Fall ist. Die Sporenpflanzen, wozu man gesunde und kräftige Exemplare benutzt, müssen in kurzen Zwischenräumen nachgesehen werden, damit man den richtigen Zeitpunkt zum Abnehmen der Sporenwedel nicht verpafst. Dieses wird vorgenommen, sobald die Sporenhäufchen (Sori) braun zu werden beginnen, worauf man die Wedel abschneidet und in einen Papiersack verbringt, in welchem sie geschlossen und an einem trockenen Orte aufbewahrt werden, bis sie getrocknet sind. Ist dies der Fall, so reibt man die Sporen mit der Innenfläche der Hände auf einen Bogen Papier aus und reinigt sie, so gut es geht, von fremden Bestandteilen. Es kommt sehr oft vor, dafs Sporen, von irgend einer Art gesammelt, nach der Saat eine Menge anderer junger Farne hervorbringen, die dann, wenn kräftiger wachsend, die gewünschte Sorte unterdrücken. Farnsporen sind ja sehr klein und leicht, und der schwächste Windhauch kann sie durch die Luft und auf die Wedel anderer Farne tragen. Wenn auch die beste Zeit zum Sammeln der Sporen und Aussäen derselben das Frühjahr ist, so kann man diese Arbeiten doch das ganze Jahr vornehmen. Die schlechtesten Resultate werden in den Monaten November und Dezember erzielt.

Zur Aussaat der Sporen benutzt man Töpfe von 12 cm lichter Weite, die man zur Hälfte mit Topfscherben, Ziegelsteinbrocken oder Koaks füllt, während man für die obere

Zierkürbisse aus der Handelsgärtnerei von Chr. Drescher, Berlin und Lichtenberg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 219).

Aus den Cyclamen-Kulturen der Handelsgärtnerei von Heinrich Klausch, Berlin-Zehlendorf. Oben Einzelpflanze (dunkelrot), unten Gewächshaus-Teilansicht mit roten.

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt" (Text Seite 221)

Hälfte eine Mischung von feingesiebtem Lehm, gebrannter Erde (Lehm) und Holzkohlen verwendet.

Da das Gedeihen der Aussaat sehr von der richtigen Zubereitung dieser Mischung abhängt, so mag es angebracht sein, hier einiges darüber zu erwähnen. Den gebrannten Lehm erhält man, indem man über einem flachen Haufen dieser Erde ein Holzfeuer errichtet und dies solange unterhält, bis die darunter befindliche Lehmschicht hart gebrannt ist. Sowohl zu dieser Erde, als auch zu der im natürlichen Zustande verwendeten benutzt man porösen, nahrhaften Lehm, der auf der Oberfläche von Rasen abgehoben wurde und längere Zeit aufgehäuft war. Das Sieben der einzelnen Bestandteile der Mischung wird auf folgende Weise besorgt: Die ganze Erde bringt man erst durch ein Sieb, dessen Maschen 2 mm weit sind. Die sich dabei ergebende feine Erde siebt man nun noch einmal mit einem andern Sieb, dessen Maschen nur 1 mm Weite haben, so dafs im Siebe eine feinkörnige Erde zurückbleibt, die sehr gut zur Aussaat der Farnsporen geeignet ist. Von beiden Lehmarten nimmt man ungefähr gleiche Teile, von Holzkohle, die ebenfalls fein gesiebt wird, weniger. Die Töpfe füllt man nur bis zu etwa 1 cm vom Rande auf und ebnet und drückt den Inhalt mit dem untern Ende eines andern Topfes an. Vor dem Aufbringen der Sporen werden die Töpfe angegossen.

Da Farnsporen sehr klein sind, so darf man sie nur dünn aufstreuen, und man kann sich ja hierbei der Hilfsmittel bedienen, die man beim Aussäen feiner Samen anwendet. Die Töpfe bedeckt man nach der Aussaat mit Glasstücken, stellt sie in Untersetzer mit Wasser und bringt sie in ein geschlossenes Beet im Vermehrungs- oder Sporenhaus. Bei Sonnenschein wird stets schattiert, und man hat hier dafür eine handliche Methode, indem man grofse Bogen Zeitungspapier auf die Fenster des flachen Vermehrungskastens legt. Luft wird nicht gegeben, denn der nötige Luftwechsel findet statt, wenn das Wasser in den Untersetzern nachgefüllt wird. Von oben wird

nicht gegossen, da sonst die leichten Sporen weggeschwemmt würden.

Sind die Aussaaten so weit gediehen, dafs man sie pikieren kann, ein Stadium, das bei den verschiedenen Arten zu verschiedener Zeit eintritt, bei *Adiantum* und *Pteris* je nach der Jahreszeit nach 4—6 Wochen, so nimmt man diese Arbeit unverzüglich vor. Man benutzt hierzu Töpfe von derselben Gröfse und von demselben Inhalt wie bei der Aussaat, nur werden jetzt die Töpfe bis zum Rande gefüllt. Zur Verrichtung des Pikierens benutzt man einen Federhalter; die Spitzen der Feder sind nach oben gebogen, so dafs eine gebogene zweispitzige Gabel entsteht. Mit diesem sehr handlichen Instrument hebt man ganz kleine Häufchen der jungen Pflanzen (Prothallien) ab und pikiert sie in die frischen Töpfe, indem man sie sanft auf die Erde drückt. Der Abstand der einzelnen Häufchen voneinander soll ca. 1 cm betragen. Angegossen werden die Pflanzen nicht und die Töpfe sind deshalb vor dem Pikieren anzufeuchten. Der Standort und die Behandlung sind die gleichen wie bei den Sporen, bis sich die ersten kleinen Wedel bilden, von welchem Zeitpunkte an von oben gegossen und vorsichtig gelüftet wird. Das zu verwendende Wasser mufs selbstverständlich eine entsprechende Temperatur besitzen. Unter günstigen Bedingungen, im Frühling und Sommer, wachsen die jungen Farne schnell und es mufs bald ein zweites Pikieren stattfinden, und zwar in flache und kleine Kistchen, die drainiert und mit der für die betreffende Sorte passenden Erdmischung gefüllt sind, für *Adiantum* eine Mischung von etwa 2 Teilen Lehm und 1 Teil Heideerde, für *Pteris*, *Asplenum* 2 Teile Kompost und 1 Teil

Aus den Cyclamen-Kulturen der Handelsgärtnerei von Heinrich Kiausch, Berlin-Zehlendorf. Oben Einzelpflanze (rot), unten Gewächshaus-Teilansicht mit reinweifsen.

Originalaufnahmen für die „Gartenwelt" (Text Seite 218

Lehm. — Die in vielen deutschen Gärtnereien sich vorfindenden Erd-Apotheken kennt man hier nicht; denn obwohl hier *Croton*, *Asparagus*, Dracaenen, Palmen, Farne, *Chrysanthemum* und sonst alles mögliche kultiviert wird, habe ich doch aufser Lehm, Kompost und Heideerde keine andere Erde gesehen. Ich werde in einem andern Artikel gelegentlich darauf zurückkommen. — Die Entfernung der Pflanzen voneinander beträgt nur 2 cm, die Kistchen werden angegossen und je nach den Ansprüchen der in ihnen befindlichen Spezies in einem Warmhause oder in einem kühleren Raume frei aufgestellt. Das nächste Verpflanzen findet nun in Töpfe statt, und zwar entweder jede Pflanze einzeln, oder, z. B. *Adiantum* 2—3 Pflanzen zusammen, damit sie schnell dekorativ werden.

Dies hier angeführte Verfahren über Anzucht aus Sporen gilt für Warm- und Kalthausfarne; der einzige Unterschied besteht nur in den verschiedenen Wärmebedürfnissen der einzelnen Sorten. Das Hauptgewicht ist bei dieser Kultur darauf gelegt, in kürzester Zeit und mit verhältnismäfsig wenig Umständen grofse Mengen verkaufsfähiger Pflanzen heranzuziehen.

Die Spezies, die hier am meisten kultiviert werden und den besten Absatz finden, sind von *Adiantum: cuneatum*, *scutum*, *decorum*, *Legrandi*, *pubescens* und *macrophyllum*, von *Pteris: major*, *serrulata cristata*, *Wimsetti*, *tremula*, *argyraea* und *cretica albo-lineata*. Von diesen ist *P. tremula* am wenigsten wärmebedürftig.

Asplenum bulbiferum wird, im Gegensatz zu obigen Arten, durch die auf der Oberfläche der Wedel sich bildenden Bulben vermehrt, die abgetrennt und in Kistchen pikiert werden, in denen sie bei einiger Wärme bald Wurzeln machen.

Aspidium (Cyrtomium) falcatum, ein ziemlich harter Farn, wird ebenfalls in grofsen Massen durch Sporen herangezogen, ebenso *Lomaria gibba*, *Lygodium scandens* und *Polypodium aureum*.

Nephrolepis exaltata und *cordata* sind leicht durch Abnahme der beblätterten und bewurzelten Rhizome zu vervielfältigen. Ersteres eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Körbchen aus verzinktem Draht, welche an die Sparren des Glasdaches aufgehängt werden können. Die Pflanzen können sich so frei entfalten und erreichen in kurzer Zeit eine ansehnliche Gröfse.

Chrysanthemum.

Chrysanthemum-Ausstellungen.

Von **Heinr. Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Berlin-Britz.

I. Allgemeine Gedanken.

Seit der vor drei Jahren stattgehabten *Chrysanthemum*-Ausstellung in Hannover hat das Deutsche Reich keine *Chrysanthemum*-Ausstellung von gröfserer, oder sagen wir nur von nationaler Bedeutung vorüberziehen sehen, und das ist bedenklich. Wohl leistet sich Hamburg vermöge seiner grofsen Liebhaberei für diese Blume durch seinen „Verein der Chrysanthemum-Freunde“ alljährlich eine Ausstellung. Sie ist jedoch rein lokaler Natur und mehr eine Kraftprobe des Leistens der dortigen Privatgärtnereien. Nationale oder meinetwegen internationale Ausstellungen haben die Bedeutung, dafs sich aus allen Gegenden die Aussteller dazu drängen und ihre Kräfte messen. Das *Chrysanthemum* ist so bedeutend geworden, als Schnitt- und als Schaublume, als Herbstblume überhaupt dominierend über alles, was es zu der Zeit giebt, dafs es diese Blume sehr wohl verdient, dafs ihr, ähnlich der Dahlie, alljährlich einmal gehuldigt wird.

Man rede mir nicht von Ausstellungsmüdigkeit. Das mag bei allgemeinen Gartenbau-Ausstellungen zutreffen, wo die Anstrengungen des einzelnen oft weit über seine Kräfte gehen. So gut wie es auch der Rose gewährt wird in alljährlichen Rosen-Ausstellungen, kann das *Chrysanthemum* mit Recht verlangen, dafs es von Jahr zu Jahr zeigen darf, in welchem Stadium der Entwicklung es sich befindet, was an ihm vervollkommnet und noch zu vervollkommnen übrig ist. Ich will gar nicht von geschäftlichen Absichten der einzelnen Aussteller reden, das wäre überflüssig; es stellt kein Mensch aus, ohne Geschäfte machen, oder wie die grofsen Liebhaber, Ehren einheimsen zu wollen. Das Erzieherische für das Publikum, das ideale Fördern schönen Blumensinnes, mufs die erste Grundursache einer Blumenausstellung sein, und wenn seitens dieses Publikums kein Verständnis obwaltet für die Schönheiten der Verfeinerungen solcher Blumen, wenn man Schaublumen und selbst feinste Züchtungen und Formen nur nach der Gröfse unterscheiden soll, von den zu Millionen im Freien erblühenden Chrysanthemen, dann dürften allerdings auch *Chrysanthemum*-Ausstellungen überflüssig sein. Es mangelt auch durch das Fehlen solcher alljährlichen Schauen dem Fachmanne eine Prüfstelle, wo er sich von der Güte oder Zweifelhaftigkeit der neuen, ohne Frage ganz eminent fortschreitenden Züchtungen überzeugen kann. Die Hamburger Ausstellungen boten das wohl früher. Auf der letzten war von Neuem herzlich wenig zu sehen. Man ist dort offenbar ermüdet für neue Anschaffungen, man dressiert sich lediglich auf die Mastkultur, auf das Erzielen grofser Schaupflanzen und Schaublumen, und darin leistet man dort vielleicht mehr, als im ganzen übrigen Deutschland.

Von der diesjährigen Kölner Ausstellung, die ich nicht besuchte, hört man durch die Fachpresse, dafs sie sehr mäfsig gewesen sei; dafür war sie lokaliter abgesperrt, für die aufserrheinländischen Kollegen nur aufser Konkurrenz offen, und zu plötzlich insceniert.

Was ich berechtigt beklage, und diese Ansicht teilen viele Fachgenossen mit mir, das ist das immer noch Fehlen einer fachlichen Behörde für solche Spezial-Blumenausstellungen. Dafs solche rentieren, beweisen uns die Ausstellungen der deutschen Dahlien-Gesellschaft, welche Vereinigung für das nächste Jahr Erfurt als Ausstellungsort gewählt hat, und für welche der dortige Gartenbau-Verein, wie man hört, eine Summe von 10000 M. im Garantiefonds sichergestellt hat. Dafür soll sie allerdings auch mit einer Herbstschnittblumen-Ausstellung verbunden sein. Dafs es auch *Chrysanthemum*-Ausstellungen vertragen, mit Vorführungen anderer, im Spätherbst blühender Pflanzen verbunden zu werden, hat man zum erstenmale in diesem Jahre in Hamburg eingesehen. Da sich

jedoch der oben genannte Hamburger Verein fein säuberlich abschliefst von der Aufsenwelt, indem er wohl aufserhamburgische Aussteller nach dort einladet, nicht aber aus Hamburg herausgeht mit seinen Veranstaltungen, so wäre es vorläufig die Aufgabe unserer gröfseren Gartenbau-Vereine, sich ihrer Pflicht einer solchen modernen und fachlich bedeutungsvollen Blume gegenüber zu erinnern, um solche Spezial-*Chrysanthemum*-Ausstellungen zu veranstalten. Wer da glaubt, ich verlangte zu viel vom deutschen Gartenbau, der sehe sich doch das Ausland an. England und Frankreich veranstalten alljährlich eine Fülle von grofsen *Chrysanthemum*-Schauen, und weil sie eben alljährlich stattfinden, müssen sie doch rentieren, bezw. das Publikum ist dort so verständnisvoll, dafs diese Ausstellungen ihre Anerkennungen finden und für den Aussteller praktische Erfolge bringen. Dafs man in Frankreich sogar tagelange Chrysanthemisten-Kongresse abhielt, so gut wie jenseits des Oceans, in Amerika, sogar Nelken-Kongresse tagen, will ich nur als Zukunftsmusik einschalten. Es ist ein trauriges Merkzeichen, dafs wir an solche Veranstaltungen noch gar nicht denken können. Dafür sind wir auch so weit im Deutschen Reiche zurück, dafs es deutsche *Chrysanthemum*-Züchtungen bis auf einige wenige Sämlinge und zufällige Sportzüchtungen, an deren Entstehung der Züchter unschuldig ist, gar nicht giebt. Dafs es auch den deutschen Gärtnern möglich ist zielbewufst zu züchten, behaupte ich aber.

Das Facit meiner Betrachtungen ist, dafs wir gegen das Ausland zurückstehen, dafs wir unser gärtnerisches Nationalvermögen schädigen, weil wir für Verbesserungen unser Geld in Francs und Shillingen anlegen müssen, und dafs wir Gärtner unsere hohe Mission, aufklärend, Liebhaberei fördernd, im reinen, idealen und ethischen Sinne zu wirken, noch nicht begreifen, und ich habe den herzlichen Wunsch, dafs es recht bald besser werden möge.

Cyclamen-Einzelblumen, weifs mit rotem Auge und reinweifs, in $^1/_2$ natürl. Gröfse, aus der Handelsgärtnerei von Heinr. Kiausch, Berlin-Zehlendorf.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 218).

II. Blütenlese von der Hamburger Ausstellung.

Beruhigen Sie sich, verehrter Leser, ich langweile Sie nicht mit einer neuen (man vergl. No. 10 dieses Jahrganges) Ausstellungsbeschreibung mit Ausstellernamen etc. Ich will allgemein bleiben und mufs doch gleich fachlich werden, wenn ich anführe, dafs der Besuch von Fachleuten gleich Null zu bezeichnen war. Früher war das anders.

Die Ausstellung zeigte ein etwas überblühtes Bild. Der Zeitpunkt ihrer Veranstaltung war für dieses Jahr um 10 Tage zu spät gewählt. An Neuem, Ungesehenem war nicht viel vorhanden, und die Leistungen der Aussteller waren nicht schlechter als im Vorjahre. Unter den neueren Züchtungen dominierten die englischen; Herr Reid, welcher uns mit allen englischen Schönheiten und Neuheiten sonst so glücklich machte, fehlte; dafür waren aber andere schöne Sachen, prächtige Eriken, Cyclamen, Nelken, Orchideen etc. ausgestellt, die uns darüber trösten konnten.

Weil es originell und streng im „Herrenstil“ gehalten war, führe ich kurz an, dafs ein Aussteller sein Firmenschild mit „Herr so und so“ hatte bemalen lassen, vielleicht ist das nachahmenswert. Doch ich wollte ja eine Blütenlese von dieser Ausstellung zum Besten geben. Also los.

„*Florence Davis*“ ist unbedingt für aparte Tafeldekorationen, so alt diese Züchtung auch ist, noch die schönste, sie wirkt in ihrer grünlichen Färbung vornehm und ist besser als jedes andere grüne *Chrysanthemum* durch ihre duftige leichte Form dazu geeignet.

„*Rayonnante*“ war ebenfalls mit Vorteil zur Tafelausschmückung verwendet.

„*Mad. Edmond Roger*“ erschien mir in ihren Blüten zu schwer für solche Verwendungszwecke. Die Sorte gehört in den Kranz und in grofse Phantasie-Arrangements. — Mir wäre ein grünes *Chrysanthemum*, in der Form wie „*Viviand Morel*“, das Ideal einer Zukunftszüchtung.

Von „*Lilian B. Bird*“ war ein Strauls gebunden, welcher, sehr haltbar im Vergleich mit allen anderen Bindereien, sich noch am dritten Tage taufrisch und schön präsentierte. Die Blumenbinder behaupten zwar, dafs diese ganz röhrenpetalige, strahlenförmig gebaute Sorte zu empfindlich wäre für den Transport, dafs sie sich aber bei vorsichtiger Behandlung im Zwischenhandel durch eine ganz aufserordentliche Haltbarkeit vor allen Sorten auszeichnet, haben sie uns bis heute verschwiegen.

Man hatte in Hamburg, offenbar weil auch die Dahlien-Gesellschaft von der Schönheitskonkurrenz, d. h. Prämiierung der schönsten Blumen durch das Publikum, abgesehen hatte, solche Blumen nicht zum Wettbewerb gebracht, dafür einen solchen für Bindereischaustücke ausgeschrieben, und auch Arbeiten vornehmsten Geschmacks eingeliefert bekommen. Das Schönste darunter war nach meinem Dafürhalten ein Ofenschirm in Rokoko, welcher so duftig und schön mit wenigen *Chrysanthemum*-Blüten und feinem Grün geziert war

(das Wenige, künstlerisch angewendet, wirkt immer schön), dafs man es von weitem für Malerei halten konnte. Wenn auch nicht ganz glücklich in der Ausführung, so doch ein hervorragendes Schaustück, war eine Gartenlaube mit einem Gnomen-Stillleben verbunden eine wundersame Arbeit. Ich würde auch dem auf einem Postament stehenden schiefen Kreuz, dessen Grund aus kleinen weifsen *Chrysanthemum*-Blüten gebildet war, während der Tuff in der Hauptsache aus Blüten von „*Mad. E. Roger*“, mit viel Grün umgeben, bestand, einen Schönheitspreis gegeben haben.

Ich habe mich nun, da mir ein klein wenig Verständnis innewohnt, der angenehmen Mühe unterzogen, die sämtlichen in Schaupflanzen oder nur in Blumen ausgestellten Sorten prüfend und erwägend durchzugehen, und wenn ich auch mit diesen Anführungen nicht durchweg etwas Neues bringe, so möchte ich gern dem Liebhaber oder Berufsgärtner dienen, dem es vor Sortenreichhaltigkeit in den *Chrysanthemum*-Verzeichnissen von heutzutage gewöhnlich etwas flimmernd vor den Augen wird.

Wie alljährlich sah man „*Mrs. T. A. Compton*“ schön. Der edle Bau der hochgewölbten Blume und der prächtige Pfirsichton machen diese Sorte vorläufig unverdrängbar. „*Souv. de Petite Amie*“, die bekannte weifse, ist auch eine der unvergänglichen, nur kenne ich sie als sehr rostempfindlich. „*Lily Love*“, die spiralige gedrehte, grofse, grünliche Blume hatte sich dieses Jahr besonders gut ziehen lassen, und merkwürdigerweise sah man heuer „*Roger*“ mehr citronen- als meergrünfarben. Jetzt kommen wir zu einem Schlager, er heifst „*Mrs. Barkley*“, eine englische Züchtung vom vorigen Jahre. Sie ist riesenblumig, edel und vollkommen in der pfirsich-rosafarbenen, breitpetaligen, leicht einwärts gelockten Blume, dabei üppig, beinahe zu üppig, mit reifen Kohlblättern vergleichbar, belaubt, und machte, in einstieligen Pflanzen zumeist gezeigt, einen grofsen Effekt. Wir werden dieser wirklich hervorragenden Sorte in kommenden Jahren mehr begegnen, weil sie bei grofser Unempfindlichkeit sicheren Handelswert besitzt. „*Princesse Bassaraba de Brancovan*“ war von vielen Seiten ausgestellt und überall gut gebracht, das bestätigte, dafs sie eine der allerbesten und leicht zu ziehenden Weifsen ist. Immer und einzig schön ist „*Marie Calvat*“ mit ihren weit ausgelegten, breiten Blütenblättern und ihrer köstlich rosaen Färbung. „*Waban*“ ist eine Blüte zeitgemäfsen Stiles, es liegt viel „Jugend“ darin, und wenn sie sich auch schlecht trägt, so wird sie zu feinen Bindereien dennoch sehr bevorzugt. „*Rose Wynne*“, die Jahre hindurch den ersten Schönheitspreis auf Ausstellungen behauptete, bleibt nach wie vor eine Elitesorte, nur ist sie etwas schwieriger Kultur. Farbe weifs mit zart rosalila Hauch.

Auffallend schön konnte man in diesem Jahre die schon ältere „*W. H. Lincoln*“, goldgelb, fast überall sehen. Sie bringt nicht immer solche Riesenblumen bei ihrem sonst noch sehr annehmbaren niedrigen Wuchse. Ihr Marktwert ist unbestritten. Etwas langwüchsiger, daher mehr nur zum Schnitt brauchbar, ist die vorjährige Neuheit „*Salome*“, in dem Goldgelb noch leuchtender wie „*Lincoln*“. „*Mad. Ernest Roux*“ darf nur als Kronenknospe gezogen werden, dann ist sie auch in der Haltung schöner, und bei ihrer aparten feinen grüncremen Farbe eine sicher begehrte Bindesorte. Sicher eine der allerbesten Neuen dürfte „*Mad. J. Steel*“, perlrosa mit weifs, schmalblättrig und fein einwärts gebogen, sein. Zu loben ist neben der feinen Farbe die prächtige Haltung. Ohne Kulturschwierigkeiten läfst sich auch „*Mrs. Coombes*“ zu wunderbaren rosiglila gefärbten Schaublumen riesiger Gröfse erziehen, dabei hat diese vorjährige Züchtung eine wirklich vornehme Form. „*Mad. Ferlat*“ und „*Miss Alice Byron*“, letztere eine neue Züchtung, haben beide sehr feine, einwärts gelockte Ballblumen; beide sind auch reinweifs. „*Miss Alice Byron*“ ist jedoch gröfser, und, wie es mir scheint, auch weniger gegen Feuchtigkeit empfindlich, so dafs wir ohne „*Mad. Ferlat*“ schon auskommen können. „*Sir Redvers Buller*“, eine rote oder mehr rötlich bronzefarbene Neuzüchtung hat kurze, breite, einwärts gebogene Petalen, aber eine tiefstehende Blumenmitte. In der Färbung ist sie recht bemerkenswert. Um einmal ins Gebiet der einfachen *Chrysanthemum* hinüber zu streifen, möchte ich „*Ada Owen*“ wieder erwähnen, die man in Hamburg zu riesigen, mit Tausenden von Blumen besetzten Kronenbäumen zu ziehen versteht. In ihrer reinrosa Farbe ist sie wohl die schönste einfache Winteraster. In Buschform weniger, mehr als Halbstamm gezogen, ergiebt sie prächtige Verkaufspflanzen. Mit zu den besten englischen Neueinführungen zählt „*Lord Ludlow*“, leuchtend gelbbronce, interessante, verworren arrangierte Ballblume, und ganz hervorragend darf man „*Mrs. Hooper Pearson*“, Blumen von einem glänzenden Dottergelb, bezeichnen. „*James Bidencope*“, rotlila oder amaranth mit silbriger Rückseite, bleibt nach wie vor eine der besten alten Sorten, die wir nicht missen können. Genau so ist es bei den Weifsen mit „*Western King*“, die zur Schaublumen- und zur Schaupflanzenkultur auch immer dankbar ist. Als noch unbekannt fiel mir „*Mrs. J. Bruant*“ in Form wie „*Viviand Morel*“, bläulich-rosa, als sehr wirkungsvolle Lichtfarbe, auf. Als Neuheit 1902 bezeichnet man „*Mrs. Emma G. Fox*“, leuchtend kupferrot mit paille Rückseite. Rote Farben im *Chrysanthemum*-Gebiete interessieren immer; mehr kann ich aber über die „*Frau Fox*“ nicht sagen. „*Philadelphia*“, auch eine mir unbekannte Sorte, war in Massen von Schaublüten ausgestellt. Das Grüngelb der Blumen gefiel mir, aber das Laub der Sorte scheint empfindlich gegen die Blattfäule oder englische Krankheit, wie wir es nennen, und Rost zeigte sich auch, so dafs ich „*Philadelphia*“ mit einigem Mifstrauen verliefs. „*Modesto*“, die auch im Vorjahre den ersten Schönheitspreis errang, ist sicher mit eine der besten Gelben, und es wird lange dauern, ehe sie durch Besseres verdrängt werden wird. Weiter haben sich von älteren und neueren guten Sachen die letzten Jahre bewährt, und waren auch das letzte Jahr wieder in schönster Vollkommenheit ausgestellt die Sorten: „*William Tricker*“, zart fliederfarben, riesenblumig, „*Andenken an A. Bornemann*“ voll citrongelb, „*Topaze Orientale*“, reinkanariengelbe Ballblume, besonders für Schautöpfe, „*Etoile de Lyon*“, rosa, die leichter wie „*Compton*“ zu ziehen ist, von jener aber unbedingt übertroffen wird, „*Duke of York*“, rosaviolett, unverdrängliche Massenschnittsorte, „*Lord Boston*“, Mitte schneeweifs, aufsen rosa, die alte „*Niveus*“, reinweifs, die gleichfarbige späte „*Winterkönigin*“, und ihr kanariengelber Sport „*Rheingold*“, „*Souv. de Mad. F. Rosette*“, purpurkarmin,

die aber frühe Knospenwahl verlangt, „*Mrs. E. S. Trafford*“, rosa mit chamois. Eine wertvolle Massensorte ist nach wie vor die Allgemeingut gewordene „*Soleil d'Octobre*“ geblieben. Die neuere „*Mad. Jules Meermann*“ soll ebenso früh blühen, und da sie rosa ist, würde sie einem längst empfundenen Bedürfnisse entsprechen. „*N. C. S. Jubilee*“ in ihrer feinen Fliederfarbe, „*Mad. Gust. Henry*“ als frühe weifse, „*Mrs. H. Weeks*“, gleichfarbig. Für späteren Flor wären die schöne Lafrancefarbene „*Pink Ivory*“, und für Anbau im grofsen „*Mons. Fatzer*“, ohne das Gute erschöpfen zu wollen, zu nennen; damit ist ein Sortiment zur Auswahl und Empfehlung gestellt, wie solches ein jeder Kenner als „gediegen“ wohl anerkennen wird.

Als wenig bekannte, teils neueste Züchtungen fielen mir in Hamburg noch auf: „*Mad. Gabrielle Debrie*“, mattfleischfarbene „*Rose Wynne*“-Verbesserung, „*Mad. A. Rey*“, herrlich amaranthrosa, silbrig auf der Unterseite, „*Mad. V. Delavier*“, sehr früh und lange haltbar, zartrosa, Mitte meergrün, „*Mermaid*“, eine der schönsten Neuheiten, in reinem Päonienbau, innen creme, äufsere Petalen rosalila getuscht; ihr fernerer Vorzug soll in sehr leichter Kultur bestehen. „*Pride of Ryecroft*“, wachsweifs, nach der Mitte zu fein meergrün, äufserst aparte Farbe. Als ferner Prima notierte ich mir „*Lady Francis Osborne*“, päonienblütig mit einem köstlich zarten, silbrigen Lilaton. Auch die berühmte englische Neuheit „*W. R. Church*“ stellte sich vor. Sie ist mehr liebhaberinteressant, als handelsgärtnerisch bedeutend, Farbe altrot, Rückseite nach der Basis zu mehr rosa, Spitzen grünlich-gold. „*Sada Yacco*“ (der berühmten japanischen Tragödin gewidmet), milchweifs, grünlich schimmernd, besonders nach den Spitzen zu mit schmal zusammengelegten, langen herabfallenden und ineinander gewirrten Petalen, und mit „*Mrs. J. J. Tornicroft*“, lebhaft altgold, sehr grofsblumig, könnte ich wohl schliefsen. Uber die Calvat'schen Neuzüchtungen, die nicht mit ausgestellt waren, habe ich bereits in No. 17 eingehend gesprochen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 174. Wie vertilgt man schnell und sicher Thrips und rote Spinne bei *Azalea indica?* Könnte mir vielleicht einer der verehrten Leser etwas Näheres mitteilen, wie man das Auftreten solcher Schädlinge überhaupt verhindern kann? —

Das Auftreten der „roten Spinne“, auch Milbenspinne genannt, *Acarus (Tetranychus) telarius* und des Blasenfufses, *Thrips haemorrhoidalis,* kann man verhindern, wenn man für peinlichste Reinlichkeit und gute reine Luft in den Kulturräumen sorgt; aufserdem darf die Luft nicht zu trocken sein und es mufs daher immer für einen gewissen Feuchtigkeitsgrad gesorgt werden. Bei Azaleen hat man auch darauf zu achten, dafs sie nicht ballentrocken werden. Sind die Pflanzen sehr stark von dem Ungeziefer befallen, so rate ich dem Herrn Fragesteller, diejenigen Pflanzen herauszusuchen, welche die schlechtesten (fleckigsten) Blätter haben und sie sofort zu vernichten (in die Heizung werfen und verbrennen). Die anderen kranken Pflanzen sind gesondert von den übrigen gesunden aufzustellen und besonders zu behandeln. Nun bereitet man sich eine Mischung von Schwefelblüte mit heifsem Seifenwasser ($^3/_4$—1 kg Schwefelblüte, $^1/_4$—$^1/_2$ kg Schmierseife und 10 l heifses Wasser), rührt das Ganze gut um und läfst es etwas abkühlen. In diese Mischung werden die von Ungeziefer befallenen Azaleen mit der Krone eingetaucht und hin- und hergeschwenkt. Nachher legt man die Pflanzen um, damit kein Seifenwasser auf den Wurzelbällen resp. auf die Erde tropft. Dieses Verfahren wird ein- oder zweimal mit Zwischenzeit von 14 Tagen wiederholt. In meiner früheren Stellung in Belgien wurden die von Thrips resp. der roten Spinne befallenen Azaleen so behandelt, und dieses Verfahren ist dort allgemein üblich und auch, soviel ich weifs, in deutschen Gärtnereien. Bei dem Treiben der Azaleen ist es auch ratsam, sie vor dem Eintopfen der Vorsicht halber mit der Krone in eine solche Mischung einzutauchen, die Pflanzen umzulegen, dann nach einigen Tagen mit reinem Wasser abzuspritzen und in nicht zu grofse Töpfe zu setzen. Stehen dagegen die Azaleen auf dem Grundbeete, dann ist eine Räucherung mit Nikotin (Tabaksextrakt) zu empfehlen; jedoch mufs die Räucherung so stark sein, dafs das ganze Gewächshaus voll Rauch ist. Schwächere Räucherung schadet dem Thrips gar nichts. Erwähnen möchte ich noch, dafs solche Tabaks- resp. Nikotin-Räucherungen am besten abends vorgenommen werden. Was die Reinlichkeit anbelangt, so möchte ich noch hinzufügen, dafs die Azaleenhäuser, wie jedes andere Gewächshaus jährlich mindestens einmal gut gereinigt werden müssen und bei dem Abwaschen der Eisen-, Holz- und Steinteile Seife und Soda nicht gespart werden darf. Für gute Ventilationsvorrichtungen mufs gleichfalls Sorge getragen werden, denn schlechte trockene Luft befördert das Auftreten von „Thrips“ und der „roten Spinne“. Es giebt ja noch verschiedene andere Mittel, wie Räuchermittel, Eintauchen der Azaleen-Kronen in eine Mischung von Tabaksextrakt, Schwefelblüte und warmem Wasser, die auch ganz gute Resultate geben.

Stüting, Garteninspektor, Köstritz.

— In den Leipziger Spezialkulturen wird wohl allgemein zur Vertilgung von Thrips und roter Spinne das Eintauchen in 55° C. warmes Wasser angewandt, die Kronen werden bei dieser Manipulation dreimal rasch hintereinander in das Wasser getaucht, bei nicht mit vorgerückten Knospen versehenen Pflanzen mengt man etwas Tabaksextrakt in das Wasser, sieht sorgfältig darauf, dafs das Wasser nicht auf den Ballen tropfen kann, und legt zu diesem Zwecke die Pflanzen um. Noch vor dem Antrocknen werden die so behandelten Pflanzen mit kaltem, reinem Wasser abgespritzt. Thrips und Spinne können bei Azaleen nur durch Ballentrockenheit und besonders durch trockene Luft auftreten, letzteres kommt besonders beim Frühtreiben vor. Beide Schädlinge sind so gefährliche Feinde, dafs der aufmerksame Kultivateur ihr Auftreten überhaupt vermeiden mufs. Neben Feuchthalten aller Wege und Wände, Stellagen u. s. w. beim Treiben sorge man vor allem dafür, dafs keine Pflanzen direkt an oder über Heizkörpern stehen, da solche Pflanzen schwer rein zu halten sind. Obergärtner R. Voigt.

— Um Thrips und rote Spinne von *Azalea indica* schnell und sicher zu vertilgen, empfehle ich zwei Mittel. Herr Obergärtner Otto Einsporn machte zuerst die Beobachtung, dafs Thrips und rote Spinne von Azaleen sicher zu vertilgen sind, wenn man die ganze Pflanze bis zum Topfe in ein 40° C. warmes Wasser taucht, welchem etwas Zacherlintinktur beigemischt wird, und sie dann einige Tage dunkel hält. Ein zweites Mittel ist folgendes: $^1/_2$ kg Räuchertabak wird in 4 l Wasser gekocht und die so erhaltene Brühe dann mit 30 l lauwarmem Wasser vermischt, welcher Mischung man noch 2 Flaschen Zacherlintinktur und etwas Schmierseife zusetzt. Die Pflanzen werden bis zum Topf eingetaucht, dann einen Tag dunkel gestellt und hiernach mit reinem Wasser abgespritzt. Beide Mittel wirken sicher. Das Auftreten beider Schädlinge verhütet man, wenn man Azaleen regelmäfsig feucht hält und sie fleifsig spritzt. Thrips und rote Spinne entwickeln sich nur in zu trockener Luft. J. Weixlbaumer, Melk, Nieder-Österr.

Neue Frage No. 192. Welches ist der Grund, dafs an Veredlungen von *Ribes aureum,* Hochstämme, nachdem dieselben angewachsen sind und ausgetrieben haben, die sog. Wassersucht auftritt, und wie ist diesem Übel vorzubeugen oder abzuhelfen? (Die Rinde an besagten Bäumchen platzt und sondert eine wässerige Flüssigkeit ab, so dafs 50—60% der schönsten Veredlungen zu Grunde gehen, trotz starken Trockenhaltens.)

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Verkehrswesen.

Eine bemerkenswerte Neuerung im Güterverkehr will die kgl. Eisenbahndirektion zu Stettin einführen. Sie beabsichtigt, zur Erleichterung des regelmäfsigen Versandes von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Erzeugnissen, darunter auch frisches Obst, Gemüse und Blumen nach bestimmten Verbrauchs-Orten, insbesondere nach Badeorten, Sommerfrischen, die Beförderung im Abonnement unter Fracht-

stundung zuzulassen. Das Abonnement kann, bei monatlicher Frachtzahlung, auf einen Monat oder auf einen längeren Zeitraum gewährt werden, sofern der Versand täglich stattfindet, und die Fracht für mindestens 1000 kg monatlich gezahlt wird. Die Waren und die leer zurückgehenden Gefäfse werden mit geeigneten, von der Verwaltung dazu bestimmten Zügen befördert. Zur Sicherstellung der Fracht ist in Höhe des einmonatlichen Frachtbetrages Kaution zu hinterlegen. Die Abfertigung erfolgt auf Versandschein. Die Fracht wird nach dem Gewicht für den Fassungsraum der angelieferten Gefäfse, nicht nach dem wirklichen Gewicht, bei Rückbeförderung der leeren Gefäfse nach dem Gewicht berechnet. Das Ein- und Ausladen besorgt die Eisenbahn. Versender und Empfänger sind jedoch zur Mitwirkung hierbei verpflichtet.

Aus den Vereinen.

Die Hamburg-Altonaer Gärtner-Witwenkasse von 1852 feierte am 2. Februar das Fest des 50jährigen Bestehens. Von den 90 Gärtnern aus Hamburg und Umgegend, welche das Institut im Jahre 1852 gründeten, leben nur noch 2, der frühere Landschaftsgärtner, jetzige Bankdirektor F. J. C. Jürgens-Altona und der frühere Handelsgärtner, jetzige Rentier F. L. Stueben-Hamburg, während von den Witwen derselben noch 10 hochbetagte leben und Pension beziehen. Im Jahre 1853 wurde, auf Anregung des Herrn Senator Martin Jenisch, der sich mit einer namhaften Summe an die Spitze stellte, das Stammkapital begründet, und seit der Zeit haben, — wie das Ehrenbuch des Vereins nachweist, — alle Freunde des Gartenbaues und der Blumenzucht in Hamburg und der Umgegend ihr Wohlwollen für das Institut durch Stiftungen bekundet, die im Laufe der Jahre die ansehnliche Höhe von nahezu 70000 M. erreichten. Durch die Satzung ist festgestellt, dafs 25% der Zinsen des Stammkapitals so lange zur Vergröfserung desselben benutzt werden sollen, bis den Witwen eine Jahrespension von 200 M. ausgezahlt werden kann. So bescheiden dieses vorläufige Ziel auch erscheinen mag, ist dasselbe doch noch nicht erreicht worden; bis jetzt beträgt die Jahrespension 120 M., und es wird das Stammkapital voraussichtlich noch um ca. 20000 M. wachsen müssen, bevor dieses nächste Ziel erreicht werden kann. Immerhin kann aber die Verwaltung des Instituts auf eine zwar arbeitsvolle, aber segensreiche Thätigkeit zurückblicken, denn sie war in der Lage, im Laufe des halben Jahrhunderts an die Witwen und Waisen, aus den Beiträgen der Mitglieder und den 75% Zinsen des Stammkapitals, ca. 126000 M. auszuzahlen und in schweren Fällen, in denen die Witwe mit einer gröfseren Zahl von schulpflichtigen Kindern hinterblieb, mit Hilfe der Waisenstiftung thatkräftigst einzugreifen. Das Vermögen des Instituts beträgt zur Zeit ca. 131000 M., woran die Waisenstiftung mit 12000 M. partizipiert. Die Zahl der Witwen, welche bis zum Jahre 1899 bis auf 43 gestiegen war, ist seit der Zeit im stetigen Rückgange und beträgt z. Z. 37; die Zahl der Waisen, welche bis auf 16 angewachsen war, ist bis auf 10 zurückgegangen. Möge dem Institut auch ferner das Wohlwollen des Publikums erhalten bleiben!

C. Krück, Hamburg.

Vereinigung ehemaliger Geisenheimer. In meinem Bericht über den Verlauf der Zusammenkunft „ehemal. Geisenheimer“ am 22. Dezember in Köln („Gartenwelt“ No. 16) habe ich irrtümlich als Leiter der Arbeiten auf dem Ausstellungsterrain zu Düsseldorf Herrn Buttel genannt. Wie mir genannter Herr mitteilt, hat Herr Stadtgärtner Hillebrecht-Düsseldorf die Oberleitung über diese Arbeiten, was hiermit richtiggestellt sei. Heinrich Beufs, Köln-Merheim.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft. Unsere erste Jahres-Versammlung findet Sonntag, den 9. Februar, nachmittags 2 Uhr, in Berlin, Wilhelmstrafse 133, in den Räumen des „Klubs der Landwirte“ statt. Tagesordnung: 1. Erstattung des Jahres- und Kassenberichtes. 2. Vorstandswahl. 3. Geschäftliches. 4. Besprechung über die Dahlienbewertungen des letzten Jahres. 5. Beschlufsfassung über die diesjährige Ausstellung in Erfurt. Referent: Der Geschäftsführer. 6. Verschiedenes. Sowohl der Vorstandswahl als auch der Ausstellungsfrage wegen erwarten wir die Beteiligung aller geehrten Mitglieder. Gäste, wie immer, willkommen. Der Vorstand.

Heinr. Kohlmannslehner, Geschäftsführer. C. Kotte, Präsident.

Zeit- und Streitfragen.

Gärtnerei und Handwerk. Der Herr Minister für Handel und Gewerbe hat als Antwort auf eine Eingabe dem Verbande der Handelsgärtner Deutschlands den Abdruck eines Erlasses über die Stellung der Gärtnerei übersandt, welcher am 20. Januar an die Regierungspräsidenten ergangen ist. In diesem Erlafs heifst es: „Es entspricht nicht der geschichtlichen Entwicklung und der Verkehrsauffassung, die Gärtnerei, selbst wo sie einen rein gewerblichen Charakter gewonnen hat, als Handwerk anzusehen. Die Inhaber gewerblicher Gärtnereien können daher wohl zu freien Innungen zusammentreten, dagegen ist für sie die Errichtung von Zwangsinnungen nicht zulässig. Ebensowenig unterstehen die Gärtnereibetriebe und Gärtnerinnungen der Handwerkskammer, daher kommt für sie auch die Bildung von Prüfungsausschüssen und Prüfungskommissionen sowie der Erlafs von Gesellen- und Meisterprüfungsordnungen nicht in Frage. Demgemäfs sind etwa gebildete Prüfungsausschüsse aufzulösen und etwa erlassene Gesellenprüfungsordnungen zurückzunehmen.“ Damit ist trotz aller gegenteiligen Bestrebungen in den Kreisen der gärtnerischen Arbeitnehmer und in einer Anzahl von Handwerkskammern die Angelegenheit im Sinne des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands erledigt.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die festliche Ausschmückung der Stadt am Geburtstage des Kaisers blieb diesmal weit hinter den Darbietungen früherer Jahre zurück, aber der Verkehr in den Strafsen war trotzdem ein ganz enormer. Die Mahnung des Kaisers, in der gegenwärtigen Zeit der chronischen Arbeitslosigkeit lieber der Armen zu gedenken, war vielfach beherzigt worden, andererseits beschränkte sich der Festschmuck der grofsen Geschäftshäuser auf Glühbirnen in buntfarbiger Zusammenstellung. Wie das elektrische Licht in Berlin die bei dergleichen Gelegenheiten sonst üblichen Gassterne völlig verdrängt hat, so hat es auch die mehr zum Herzen sprechenden Pflanzendekorationen stark beeinträchtigt. Hübschen Blumen- und Pflanzenschmuck zeigten in der Hauptsache nur einige grofse Blumenhandlungen und mehrere etwas abseits von den Hauptverkehrsadern gelegene Geschäftshäuser. In diesen Einzelfällen waren Treibflieder, Hyazinthen, Tulpen, Maiglöckchen, Schneeball etc. in reicher Fülle verarbeitet worden. Auch der Schmuck der Fassaden mit Tannen-, Fichten- und Kiefernguirlanden hat leider stark abgenommen, alle Dekorationen laufen auf Beleuchtungseffekte hinaus. Mehrfach bemerkten wir Guirlanden aus künstlichen grünen und Kränze aus künstlichen vergoldeten und versilberten Eichenblättern, wie auch ganze Schaufensterdekorationen aus den abscheulichen präparierten Palmen Berliner Fabrikation keine Seltenheit waren. Diese mit möglichster Umgehung der Dekorationsgärtnerei geschaffenen, das Gemüt des Menschen kalt lassenden Beleuchtungsdekorationen nehmen dem modernen Städteschmuck den Zauber, der früher von sinnigem Blumenschmuck ausstrahlte, sie sind nichts als Blendwerk. M. H.

Personal-Nachrichten.

Alt, G., Ditt, Th., und **Maedicke, O.,** welche schon länger als 25 Jahre im Palmengarten zu Frankfurt a. M. thätig sind, Alt in den Anlagen, Ditt in der Blütengalerie und Maedicke in der Vermehrung, wurden in Anerkennung ihrer langjährigen treuen Dienste zu Obergärtnern befördert. Der Vorsitzende des Gartenausschusses, Robert de Neufville, überreichte im Auftrage des Verwaltungsrates der Palmengarten-Gesellschaften den genannten drei Veteranen der Arbeit, die sich nicht nur als tüchtige Fachleute, sondern auch als charaktervolle Menschen allgemeiner Beliebtheit erfreuen, je ein künstlerisch ausgeführtes Diplom.

Dannenberg, Paul, städtischer Obergärtner in Breslau, wurde zum städtischen Garteninspektor, die Parkgärtner **Heinze** und **Engler,** daselbst, wurden zu städtischen Obergärtnern befördert.

Kropp, F. W., Inhaber der bekannten Berliner Samenhandlung Adolph Schmidt Nachf., ist am 24. Januar nach langem Leiden gestorben.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 15. Februar 1902. No. 20.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Ein Beitrag zur Topfobstkultur.

Von **Emil Hannig**, Obergärtner bei Frau Etatsrätin Donner, Ottensen-Altona.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Zur Topfobstkultur sollen vorzugsweise solche Kernobstsorten Verwendung finden, welche sich durch besonders feinen Geschmack auszeichnen und welche in unserem Klima im Freien nicht ihre volle Güte erreichen; mag letzteres an der Sorte liegen oder mag die Empfindlichkeit des Baumes gegen Frost die Ursache sein.

Der weifse Wintercalvill (Calville blanc) dürfte wohl mit Recht als Tafelfrucht der König der Äpfel genannt werden; er erlangt bei uns, wenn im Topf kultiviert, einen äufserst feinen Geschmack, verbunden mit Gröfse und selten schöner Färbung, die viel schöner wird als diejenige der feinsten Tiroler Äpfel. Auch sind die am Topfbaum gewachsenen weifsen Wintercalville ganz frei von Rost- oder Schorfflecken, welche gerade diese Sorte bei Freilandkultur so sehr entwerten. Der weifse Wintercalvill ist enorm tragbar, der Baum aber sehr empfindlich und von mäfsigem Wuchse. Die Pflückzeit beginnt gewöhnlich zu Ende Oktober. Lagerreife November-April.

Vom Beginn der Treibperiode ab soll die Temperatur im Obsthause für unsere Äpfel bei festgeschlossenen Fenstern möglichst nicht unter 6° C. sinken. Tritt im Winter milde Witterung ein, so kann man vorsichtig etwas lüften, niemals jedoch bei kalten Winden. Im März, April wird bei ge-

Weifse Wintercalville in Blüte.

Im Garten der Frau Alwine Münchmeyer (Obergärtner J. Bernhard), Dockenhuden b. Blankenese, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

lindem Wetter gleichfalls vorsichtig gelüftet, nachts mufs jedoch noch alles fest geschlossen gehalten werden. Sobald an unseren Topfbäumen die Knospen zu schwellen beginnen, thut ein Spritzen mit lauwarmem Wasser von 25° C. ihnen sehr wohl und fördert auch später den Trieb. Bei fortschreitender Vegetation im Mai beginnen wir auch mit der allmählich sich steigernden Zuführung von Wasser und frischer Luft. Im Juni bleiben die Fenster Tag und Nacht offen, und wir fangen an, unseren mit Früchten besetzten Bäumen bei fortgesetztem starken Giefsen auch pro Woche einen Dungguſs zu geben. Im Wasser schon vor einigen Tagen aufgelöster Kuhdung unter Zusatz von etwas Knochenmehl ist von guter Wirkung.

Sobald die Bäume so weit entwickelt sind, dafs ihre Früchte Walnufsgröfse haben, was etwa Mitte Juni der Fall sein wird, bringen wir dieselben an einem trüben Tage ins Freie und stellen sie vorerst einige Tage an einem schattigen, geschützten Ort auf, damit ihre Blätter, welche nicht gleich den direkten Einwirkungen der Sonne ausgesetzt werden dürfen, sich erst an die Temperatur im Freien gewöhnen.

Weifse Wintercalville von Topfbäumen geerntet.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Nach drei bis vier Tagen werden dann die mit Früchten besetzten Äpfelbäume an ihren bleibenden Sommerstandort gebracht. Hierzu wählen wir eine warme, gegen Winde möglich geschützt liegende Lage, am besten einen nur nach

Weifse Wintercalville mit Früchten.
Im Garten des Herrn Wesselhoft (Obergärtner Dubert), Teufelsbrücke bei Niensteden, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Süden offenen Teil des Gartens, zu welchem die Sonne ungehindert Zutritt hat.

Wenn die Entwicklung der Früchte gleichmäfsig fortschreitet, erhalten die Bäume mit reichem Ansatz von Anfang Juli an zweimal wöchentlich einen Dungguís. Das Gieísen muís bei starker Hitze zwei- und dreimal den Tag wiederholt werden, da es sonst passieren kann, daís ein Baum sämtliche Früchte abwirft.

Das Abkneipen des jungen Holzes auf 3 Augen wird den ganzen Sommer über fortgesetzt. Eine gut vorbereitete Erdart ($^1/_2$ Komposterde, $^1/_2$ Gartenerde und genügend Sand und etwas Bauschutt) sagt dem weifsen Wintercalvill besonders zu.

Die Topfobstkultur ist eine der interessantesten und auch dankbarsten Beschäftigungen, die bei richtiger Handhabung gute Ernten verbürgt.

In der Gärtnerei der Frau Alwine Münchmeyer (Obergärtner Bernhard), Dockenhuden bei Blankenese, sowie auch in den Obsthäusern des Herrn Wesselhöft (Obergärtner Dubert), Teufelsbrücke bei Niensteden, werden schon seit Jahrzehnten weifse Wintercalville mit bewundernswertem Erfolg kultiviert, wovon unsere Abbildungen Zeugnis ablegen.

Im Kasten getriebene Topferdbeeren.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Erdbeertreiberei im Kasten.

Von Obergärtner **R. Voigt**, Gera.

(Hierzu eine Abbildung.)

Da die Erdbeeren zu ihrer Treiberei in Häusern eigene Kulturräume erfordern, also nicht gut mit Aussicht auf wirklichen Erfolg mit anderen Pflanzen zusammen kultiviert werden können, so ist diese Art der Treiberei meist nur in Spezial-, Obst- und Gemüsetreibereien oder gröfseren Privatgärtnereien verbreitet, und nur selten giebt man sich in mittleren und kleineren Handelsgärtnereien damit ab, weil da in den allermeisten Fällen der Platz im Hause zu knapp bemessen ist. Eine lohnendere und überall durchführbare Art der Erdbeertreiberei, die mit Sicherheit gute Erfolge erwarten läfst, und dabei das Gute hat, bedeutend weniger Unkosten zu verursachen als die Haustreiberei, ist die Kastenkultur. Wir verfahren hierbei folgendermafsen: So früh als möglich im Jahre werden kräftige Erdbeersenker auf lauwarmem Kasten verstopft, nach erfolgter reichlicher Bewurzelung eingetopft und auf sonnigen Beeten bis über den Topfrand in altem Dünger eingefüttert. Die Töpfe werden regelmäfsig gegossen, wöchentlich ein- bis zweimal gedüngt, und alle etwa erscheinenden Blütentriebe ausgebrochen. Bei Eintritt stärkerer Fröste werden die Töpfe aufgenommen, gereinigt und in tiefen, leeren Frühbeeten frostfrei eingedeckt. Wenn dann zeitig im Jahre die Karottenkästen etc. angelegt werden, so packt man zwischen je zwei warme Kästen einen nur mit Laub. Hat sich dieser mittlere Kasten einigermafsen erwärmt, so bringt man etwas verrotteten Mist auf und hierüber eine stärkere Schicht recht alter nahrhafter Mistbeeterde, in welche dann die Erdbeeren mit Topfballen in angemessene Entfernung ausgepflanzt werden. Zum Topfverkauf bestimmte Exemplare werden natürlich nicht ausgetopft, sondern bis an den Rand eingesenkt. Gegossen wird um diese Zeit sehr selten. Wohl aber wird, sobald sich der Trieb regt, mit Hornspänewasser oder auch mit aufgeschlossenem Hornmehl des öfteren gedüngt. Während der Blütezeit der Erdbeeren lüfte man reichlich, nach dem Ansatz der Früchte aber suche man die

Wärme im Kasten möglichst zu halten und sorge für möglichst trockene Luft in demselben.

Da die gröfsten Früchte am besten bezahlt werden, so kneife man bei den ausgepflanzten Erdbeeren alle überflüssigen Beeren aus, da diese so wie so erst später reifen würden; bei den zum Topfverkauf bestimmten hat das Auskneifen keinen Zweck, da dieselben mit recht reichem Behang lieber gekauft werden. Das Aufbinden hat vor der Reife, am besten gleich nach der Blüte, vorsichtig und sehr sorgfältig zu geschehen, um jedes Einknicken der Stiele schwerer Früchte zu vermeiden. Als beste Treibsorte betrachten wir immer noch *Laxton's Noble*.

Auf diese Weise behandeln wir unsere frühesten Erdbeeren, und zwar, wie die Abbildung Seite 231 zeigt, mit vorzüglichstem Erfolge. Die Erfahrung hat gelehrt, dafs das Resultat bei weitem günstiger ist, als wenn man die Pflanzen direkt auf sogenannte warme Kästen, die nur oder vorwiegend mit Mist gepackt sind, auspflanzt. Für die späteren Sätze packen wir dann eine fortlaufende Reihe nicht zu warm angelegter Kästen und pflanzen die Erdbeeren aus. Diese zweite Anlage liefert ja selbstverständlich ebenfalls vorzügliche Resultate, aber für die früheste Treiberei sei auf vorstehend kurz skizziertes Verfahren, als die sichersten und schönsten Erfolge liefernd, aufmerksam gemacht.

Ein Beitrag zur Pfirsichtreiberei.

Von **Emil Hannig**, Obergärtner bei Frau Etatsrätin Donner, Ottensen-Altona.

Mit dem Antreiben der Pfirsiche kann man zu verschiedenen Zeiten beginnen. Es kommt nur darauf an, zu welcher Zeit die reifen Früchte gewünscht werden. Vor dem Antreiben ist eine gründliche Reinigung der Bäume, sowie des ganzen Hauses erforderlich. Die Bäume werden vom Stamme bis an die Spitzen der Äste vorsichtig mit einer kleinen scharfen Bürste mit Seifenwasser gewaschen und nachher gekalkt.

Die Pfirsiche erfordern bei mäfsigem Treiben, wie später speziell angeführt wird, vom Tage des Antreibens bis zur Reife der Früchte ungefähr fünf Monate, mit Ausnahme einiger ganz früher Sorten. Was die Sorten anbetrifft, so eignen sich die meisten zur Treiberei. Man hat jedoch, wie bei allen Treibereien, auch hierin eine sorgfältige Auswahl zu treffen.

Als vorzüglichste Treibpfirsiche sind folgende Sorten zu empfehlen: *Briggis rote Mai, Frühe von Italien, Frühe Silver, Frühe von Cronenstein, Frühe Louise, Frühe Alfred, Frühe Beatrice, Frühe Rivers, Frühe Hales, Frühe Alexander, Alberta, Violette hâtive, Raymackers, Dr. Hogg, Dymond, Grosse Mignonne, Noblesse, Golden Eagle, Royal George, Waterloo, Dagmar, Prince of Wales, Exquisite, Purple hâtive, Sterling Casstel, Venusbrust (Teton de Venus)* und *Nectarine Lord Napier*.

Alle diese Sorten sind von köstlichem Wohlgeschmack und saftreich und werden von Frau Etatsrätin Donner, Schlofs Neumühlen, Ottensen-Altona, mit besonderer Vorliebe zur Tafel verwendet.

Hat man das ganze Haus zum Treiben vorbereitet, so kann allmählich mit dem Heizen begonnen werden. Wo mehrere Häuser sind und wo die Früchte für den eigenen Bedarf der Herrschaft getrieben werden, kann man mit dem ersten Haus schon im November beginnen. Hier im Norden ist gewöhnlich Ende Februar, Anfang März und noch später die Zeit des Anfanges der Treiberei, je nach Gunst der Witterung. Man hält anfänglich die Temperatur des Hauses sehr niedrig und spritzt die Bäume täglich wiederholt mit erwärmtem Wasser. Das Haus wird fortwährend feucht gehalten, was sehr vorteilhaft auf die Entwicklung der Knospen wirkt. Denn neben der Wärme ist die Feuchtigkeit das Wesentlichste zur Erreichung befriedigender Vegetation. Die Temperatur steigt langsam und stufenweise. In der ersten Woche betrage sie 7 Grad C., in den folgenden Wochen mufs sie dann immer um je $2^1/_2$ Grad C. höher gebracht werden, so dafs wir in der fünften Woche, in welcher die Bäume meist zu blühen beginnen, auf 17 Grad C. angekommen sind. Sobald sich die Blüten zu öffnen beginnen, wird die Temperatur um einige Grad vermindert und das Spritzen der Bäume eingestellt, das Spritzen des Bodens und der Wände jedoch fortgesetzt. Während dieser Periode ist dem Hause soviel als möglich Luft zuzuführen, da eine reiche Ventilation die Befruchtung befördert. Durch die niedrige Temperatur sucht man die Blütezeit so viel als möglich zu verlängern, weil sich während einer langen Blütezeit bei weitem mehr Blumen befruchten, so dafs dadurch ein bedeutend reicherer Fruchtansatz bewirkt wird. Auch ist es von grofsem Vorteil, wenn in den Treibraum ein Bienenkorb gestellt wird, damit die Bienen die Befruchtung übernehmen. Bei den meisten Sorten dauert die Blütezeit etwa 12, bei den grofsblumigen 15 Tage, und es findet, wenn während dieser Zeit die Sonne nur einige Male scheint und die Ventilation nicht gehindert wird, auch regelmäfsig die Befruchtung statt. Welch einen wahrhaft bezaubernden Anblick gewährt es, wenn solch ein Haus in voller Blüte steht oder wenn später Tausende der schönsten Pfirsiche an den Bäumen prangen!

Nachdem die Bäume abgeblüht haben, wird das Spritzen wieder aufgenommen, die Temperatur erhöht und bis zur Steinbildung auf ca. 20 Grad C. erhalten. Die Sonnenwärme kann natürlich in jedem Stadium etwas höher sein. Bei der nun erhöhten Temperatur geht zugleich die Entwicklung der Blätter und der jungen Triebe schneller von statten, und es kommt mitunter vor, dafs sich in dieser Zeit auch Ungeziefer, namentlich Blattläuse, einfinden. Man mufs somit fortwährend ein wachsames Auge auf die Bäume haben, vor allem eine feuchte Luft erhalten. Sobald man Spuren von Blattläusen wahrnimmt, mufs man mit Tabak räuchern, dabei aber doch vorsichtig sein, damit man das junge Laub oder die sich entwickelnden Früchte nicht verbrennt. Das Räuchern ist das sicherste Mittel zur Vertilgung dieses Ungeziefers. Wenn ein Räuchern erforderlich wird, so mufs dies am Abend geschehen; doch dürfen zu dieser Zeit die Bäume nicht nafs sein, weil das Wasser die Blattläuse schützt. Am folgenden Morgen müssen die Bäume stark gespritzt werden; auch die Temperatur ist um ein paar Grad zu erhöhen, damit die Bäume, welche möglicherweise durch das Räuchern etwas angegriffen sein könnten, nicht ins Stocken kommen, sondern zum Wachsen angeregt werden. Wenn die Früchte die Gröfse einer starken Haselnufs erreicht haben, so tritt die Steinbildung ein. Es ist dies ein wichtiges Stadium nicht nur bei der Pfirsichtreiberei, sondern auch bei dem Treiben des sämtlichen Steinobstes, welches nicht aufser acht gelassen werden darf, indem die Nichtbeachtung desselben in den meisten Fällen das Abwerfen der Früchte zur Folge hat. Das Eintreten der Steinbildung macht sich dadurch erkennbar, dafs in dem Wachsen der Früchte ein Stillstand eintritt, welcher dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen wird. Die Früchte stehen 2—3 Wochen lang, ohne sich zu verändern, im Wachstum still; nur der Unkundige zerbricht sich den Kopf darüber, was mit den Früchten geschehen sein mufs, dafs sie nicht mehr wachsen. Er sucht denselben zu Hilfe zu kommen und giebt den Bäumen einen Dungguf oder erhöht die Temperatur, und weifs nicht,

wie sehr er dadurch schadet, weil er das Gegenteil von dem thut, was er hätte thun sollen.

Die Früchte erfordern zu ihrer Steinbildung eine gewisse Ruhe, welche man ihnen dadurch verschafft, dafs man das Giefsen einstellt und die Temperatur um einige Grad vermindert. Wenn während der Steinbildung eine starke Zirkulation des Saftes stattfindet und die erforderliche Ruhe nicht eintreten kann, so wachsen die Früchte eine Zeit lang weiter, der im Entstehen gewesene Stein verschrumpft oder es bildet sich ein Schwamm daraus und die Früchte fallen nachher ab. Sobald die Steinbildung erfolgt ist, nehmen die Früchte eine andere Gestalt an, sie werden rund und fangen wieder merklich zu wachsen an; ihre vollkommene Ausbildung kann nunmehr als gesichert betrachtet werden.

Es mufs nun alles, die Vegetation der Früchte Befördernde geschehen. Man erhöht die Temperatur daher um mehrere Grad, giebt den Bäumen reichlich Wasser und Dunggüsse, entfernt alle überflüssigen Triebe, schneidet das Holz, welches keine Früchte angesetzt hat, auf zwei Augen zurück und pinziert diejenigen Triebe, welche als Fruchtholz für das nächste Jahr bestimmt sind. Haben die Bäume zu viel Früchte angesetzt, so werden jetzt die überflüssigen entfernt. Läfst man zu viel Früchte an einem Baum, so bleiben dieselben klein und werden weniger saftreich. Ferner darf mit dem Düngen nicht gespart werden, denn zur Ausbildung der Früchte, sowie zur Entwicklung des Holzes sind grofse Massen Nahrung erforderlich. Auch das Lüften mufs während der ganzen Treibperiode mit der gröfsten Sorgfalt vollzogen werden; man mufs die Temperatur im Hause und die Witterungsverhältnisse im Freien ununterbrochen beobachten und diesen Beobachtungen entsprechend die Luftfenster öffnen oder schliefsen, denn nur auf diese Weise wird man die Bäume frei von Ungeziefer erhalten und alljährlich reiche Ernten erzielen.

Sobald die Früchte zu reifen beginnen, wird das Spritzen und Giefsen wieder eingestellt, um so mehr aber wird der Fufsboden und die Erde auf den Beeten feucht gehalten, damit des Ungeziefers wegen eine feuchte Luft in dem Hause erhalten bleibt. Von Beginn der Fruchtreife bis zu Ende des Sommers bleibt die Luft Tag und Nacht stehen. Man suche gegen den Herbst die Häuser so kühl als möglich und trocken zu halten, um die Bäume im Ruhestand halten zu können.

Die zum Treiben bestimmten Pfirsichbäume müssen unbedingt einige Jahre vor ihrer Verwendung zum Treiben vorbereitet werden, damit sie schon im ersten Treibjahr den Treibraum ziemlich ausfüllen und Früchte bringen.

Des weiteren hat man im Laufe des Sommers eine besondere Sorgfalt noch darauf zu legen, dafs der Baum an allen Ästen von unten bis oben dicht mit Fruchttrieben bedeckt wird, was dem aufmerksamen Beobachter in nicht zu langer Zeit gelingen wird, da sich die Holztriebe von dem Fruchtholz sehr leicht unterscheiden. Wenn die Bäume immer richtig behandelt werden, so hören mit der Zeit auch die starken Holztriebe auf; sie werden immer kürzer und bringen gröfstenteils nur Fruchtknospen hervor, so dafs man schliefslich Überflufs an solchen hat.

Gemüsebau.

Die Spargeltreiberei in Paris.

Von **R. Zeifsig**, Geisenheim.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Bekanntlich wird die Spargelkultur in Frankreich und besonders auch in der Umgegend von Paris in grofsem Umfang betrieben. Der leichte, humose Sandboden, welcher namentlich im Nordwesten und Norden der französischen Metropole vorherrscht, ist ein für das Gedeihen des Spargels

Aufbau aus Zierkürbissen aus der Handelsgärtnerei von Chr. Drescher, Berlin u. Lichtenberg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text No. 19, Seite 219).

Setzen der Spargelklauen im Treibraum.
In der Spargeltreiberei von Compoint, St. Quen b. Paris, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

überaus günstiges Erdreich. Hier ist es, wo der „Frühe von Argenteuil“ so üppig sprofst. Argenteuil selbst, dessen Name durch die Bezeichnung der oben erwähnten Spargelsorte dem geneigten Leser geläufig sein dürfte, liegt inmitten dieser weit ausgedehnten Spargelfelder.

Neben der Produktion des Spargels im freien Lande hat aber auch das Treiben desselben in Paris eine bedeutende Ausdehnung genommen. Namentlich sind es einige gröfsere Betriebe, wie G. Compoint in St. Quen bei Paris, welche eine erstaunenswerte Spezialität darin entwickelt haben. Da dieselben auf das bequemste und einfachste eingerichtet sind, und da namentlich das Herbeischaffen und Herausnehmen des Treibmaterials auf leichteste Weise erfolgt, so wird die an und für sich zum Treiben nötige grofse Arbeitsleistung auf ein Mindestmafs beschränkt und die Rentabilität möglichst erhöht. Es sei erlaubt, auf die speziell zum Treiben getroffene Einrichtung der Firma Compoint im folgenden näher einzugehen.

Der Treibraum des Betriebes Compoint bedeckt eine Fläche von ca. 1500 qm. Er besteht aus zwei voneinander abgeschlossenen Abteilungen, welche sich an einen Korridor, unter dem der Kesselraum ist, beiderseits symmetrisch anschliefsen. Jede dieser Abteilungen umfafst 16 Beete von je 25 m Länge und 1,50 m Breite. Die Beete sind seitwärts cementiert und paarweise durch schmale Wege getrennt. Die Bewirtschaftung von diesen engen Wegen aus würde an sich sehr unbequem und langwierig sein, wäre nicht durch eine kleine, bis in diese Wege geführte Feldbahn das Herbeischaffen und Abführen von Treibmaterial, Erde etc., ungemein erleichtert. Die Schienen dieser Bahn laufen auf den cementierten Seitenteilen der Beete, wie aus der Skizze eines Querschnittes durch den Treibraum Seite 236 ersichtlich ist. Sie laufen in gleicher Höhe mit dem Fufsboden des Korridors, von dem aus mittels kleiner Drehscheiben die handlichen Kippwagen nach aufsen weitergeführt werden.

Die Heizröhren befinden sich zum Teil unterhalb der Beete, zum Teil oben unter dem Glasdach. Eine Wasserleitung sorgt für leichte Bewässerung. Eine Beleuchtungseinrichtung ermöglicht übrigens die Fortsetzung der Arbeit bei Dunkelheit, was namentlich im Winter in Bezug auf das Schneiden des Spargels sehr wesentlich ist.

Die Treibperiode dehnt sich während des ganzen Jahres mit Ausnahme der Monate Juli und August aus; im Winter ist dagegen der Betrieb am stärksten. Das Treibverfahren ist ausschliefslich zur Produktion des sogenannten „grünen“ Spargels eingerichtet, d. h. man schneidet die Spargelpfeifen nicht schon, wenn ihre Spitzen kaum aus dem Erdreich hervorsprossen, sondern läfst sie 5—8 Tage emporschiefsen, während welcher Zeit dieselben eine schwach grünliche Färbung annehmen. Bekanntlich sind auf den französischen und englischen Märkten diese grünen Spargel gesuchter als die in Deutschland beliebten „weifsen“.*)

*) Anmerkung der Redaktion. Auch in einigen Berliner Weinrestaurants werden diese grünen Spargel den Gästen vorgesetzt, und wir haben uns davon überzeugt, dafs sie äufserst zart, schmackhaft und ohne Spur von Bitterkeit sind.

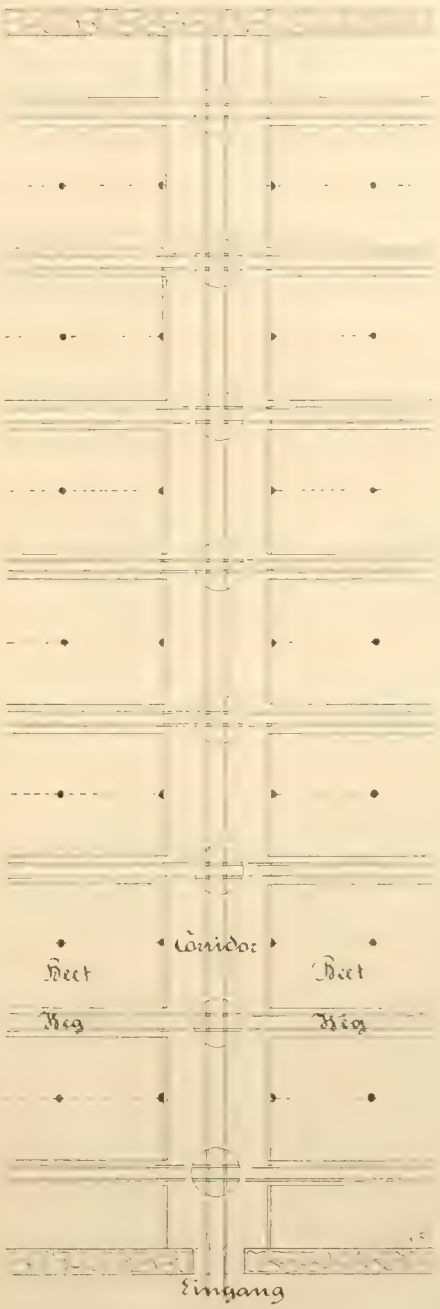
Schneiden der Spargelpfeifen im Treibraum.
In der Spargeltreiberei von Compoint, St. Quen b. Paris, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Die beim Treiben zu treffenden Vorkehrungen sind folgende: Zunächst wird das leere Beet ca. 30 cm hoch mit einer Schicht gewöhnlicher lockerer Gartenerde beschickt. Bevor man dieselbe dem freien Lande entnimmt, wird die oberste Schicht sorgfältig abgehoben, da diese Schicht meist reich an Unkrautsamen und die Verschleppung desselben in den Treibraum möglichst zu vermeiden ist. Ist das Beet mit Erde beschickt, so erfolgt das Einsetzen der Treibklauen, welche dicht aneinander, ohne Zwischenraum zwischen den Pflanzen zu lassen, eingepflanzt und dann mit einer schwachen Erdschicht überstreut werden. Die Abbildung Seite 234 oben zeigt einen Arbeiter beim Einsetzen, während die neben ihm beschäftigte Frau beim Zureichen der Klauen behilflich ist.

Etwa 5—8 Tage nach Einbringen der Klauen in den Treibraum werden bereits die ersten Spargelpfeifen geschnitten. Im Ertrag bleibt dann eine Pflanzung etwa einen Monat. Sind nach dieser Zeit die Pflanzen erschöpft, so werden sie weggeworfen; das Beet wird mit neuer Erde beschickt und mit frischen Treibklauen bepflanzt. Auf diese Weise ist es möglich, unter dieser nur 1500 qm grofsen Glasfläche jährlich nicht weniger als 540000 Spargelklauen abzutreiben. Doch genügt dies bei dem hohen Bedarf an Spargel während der Frühjahrsmonate, namentlich Februar, März, keineswegs, so dafs noch eine grofse Anzahl Mistbeetkästen zum Spargeltreiben Verwendung finden.

Zur Anzucht der Spargelklauen dient eine Fläche von ca. 28 ha. Da jedoch der Betrieb hierbei ein mehr landwirtschaftlicher als gärtnerischer ist, sei er hier nur kurz gestreift.

Die Aussaat erfolgt im Frühjahr eines jeden Jahres auf eine Fläche von ca. 1,5 ha. Sie geschieht wegen der leichteren späteren Bodenbearbeitung, besonders wegen häufig nötigen Hackens in Reihen. Im Winter des folgenden Jahres wird zum Verpflanzen der Sämlinge ein Feld von ca. 12 ha vorbereitet, d. h. mit 240000 kg Abortdünger (gadoue de Paris) überfahren und auf 35 cm Tiefe beackert. Nachdem das Terrain geebnet ist, erfolgt im Frühjahr die Pflanzung auf einen allseitigen Abstand von 50 cm. Es werden zunächst 10—15 cm tiefe Furchen gezogen, in diese die Sämlinge gesetzt und darauf die Furchen mit Erde wieder zugezogen, so dafs die Pflanzen gut bedeckt sind. Die Arbeit des Sommers besteht hauptsächlich in häufigem Hacken, das etwa von 4 zu 4 Wochen



Grundrifs des Korridors und der anstofsenden Treibräume der Spargeltreiberei von Compoint, St. Quen b. Paris.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

mit der Hand geschieht, doch wird in dazwischen liegenden Zeiten auch mit Bespannwerkzeug nachgeholfen. Im folgenden Winter wird das Terrain wiederum mit 80000 kg Abortdünger überfahren, an Stelle dessen jedoch auch in sehr leichtem Boden 300 kg Superphosphat und 150 kg Chlorkalium, sowie im Frühjahr 150 kg Chilisalpeter treten kann. Im Frühjahr wird der Boden mit der Rührhacke zwischen den Reihen gelockert. Das Hacken während des Sommers wird ferner auf die Hälfte der im vorhergehenden Jahr verwandten Arbeit reduziert und wird nur noch mit der Hand ausgeführt. In der That ist jetzt wegen der Höhe der Spargeltriebe eine Verwendung von Gespannen nicht mehr möglich. Im Herbst werden die Spargeltriebe abgeschnitten, und von nun ab sind die Klauen zum Treiben genügend vorbereitet.

Schwarzwurzeln (Scorzonera hispanica). — Eine viel zu wenig bekannte und nur selten angebaute Gemüseart ist die Schwarzwurzel. Wer sie aber erst einmal ausgeprobt und das richtig zubereitete Gemüse gekostet hat, wird sie nicht mehr gerne vermissen. Es dürfte daher wohl angebracht sein, für dieselbe ein gutes Wort einzulegen.

Die Schwarzwurzel ist, wie schon der Name andeutet, von schwarzbrauner Farbe; sie wächst in einigen Gegenden Deutschlands wild, so am Rhein, in Thüringen, Hannover und Holstein. Um aber zarte und stärkere Wurzeln zu erhalten, erfordert ihre Kultur einen gut bearbeiteten, in alter Kraft stehenden, jedoch nicht zu lockeren Boden. Wenn das Land schon im Herbst gegraben wird, so dafs der Boden im Winter gut durchfrieren kann, ist es von grofsem Vorteil. Im März und April sät man den Samen, welcher fast die Form der Tannennadeln hat, in Reihen, die 25 cm voneinander entfernt sind, aus und achtet darauf, dafs der Samen nicht zu flach in die Erde kommt. Die jungen Pflanzen sind auf 8—10 cm zu verziehen, tüchtig zu hacken und von Unkraut rein zu halten. Im Herbst, wenn man einernten will, hebt man die sehr leicht zerbrechlichen Wurzeln mit einem Spaten vorsichtig heraus, damit sie nicht zerbrechen und ihren Milchsaft verlieren, und schneidet die Blätter nicht zu dicht, etwa 3—5 cm, über der Wurzel ab. Die so vorbereiteten Wurzeln schlägt man nun in einem Keller in feuchten Sand oder in einer Grube ein, um im Winter zu jeder Zeit davon nehmen zu können. Da die Pflanze winterhart ist, kann man sie auch im Juli oder August aussäen und im Herbst des andern Jahres ernten. Wenn einige Pflanzen in Samen schiefsen, so hat das auf die Güte der Wurzeln keinen

nachteiligen Einflufs, sie verlieren an Schmackhaftigkeit nicht und können ebenso gut wie die anderen für die Küche verwendet werden. Man bereitet die Wurzeln auf mannigfache Weise zu: Geschabt und in Stückchen geschnitten thut man sie $^1/_2$ Stunde lang in kaltes Brunnenwasser, behandelt sie dann wie Blumenkohl oder auch wie Spargel. Man kann sie auch als Gemüse in Fleischbrühe kochen, sowie auch zur Suppe verwenden.

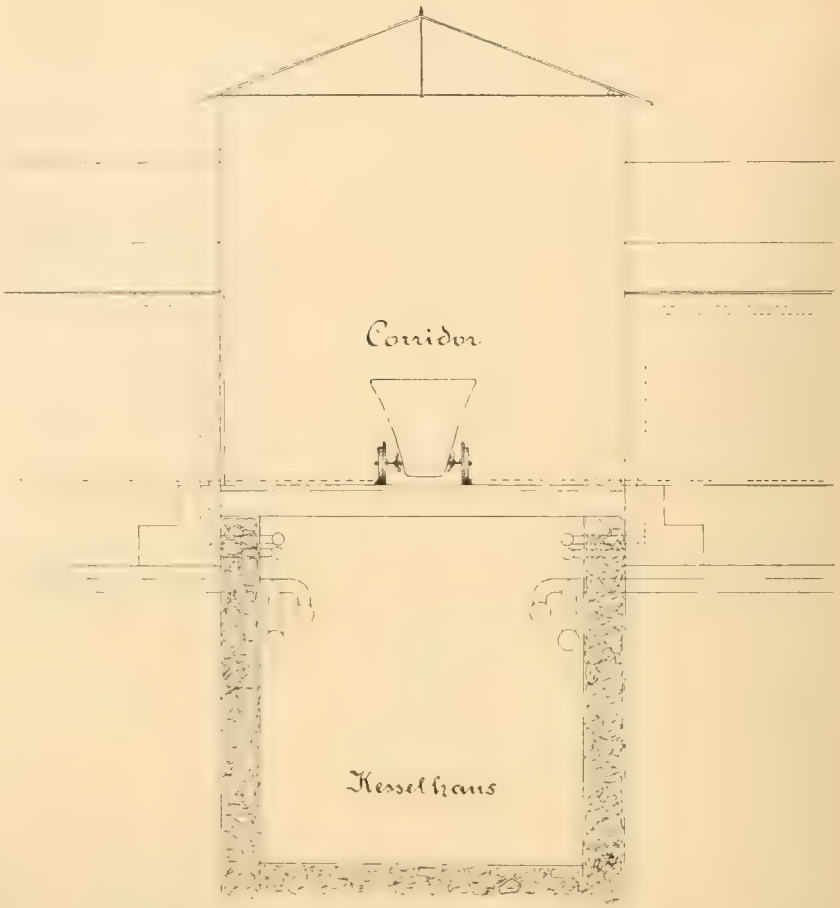
W. Balke, Obergärtner, Kloxin (Pommern).

Landschaftsgärtnerei.

Ein Beitrag zum Kapitel: Öffentliche Plätze.

Der Artikel in No. 7 dieser Zeitschrift, „Am Wiesenbach", in welchem sich der Verfasser, während er Rast hält am Ufer des Baches, unter anderem über die Anlage von öffentlichen Plätzen äufsert, veranlafste mich, einige Gedanken, die sich mir in der Praxis aufgedrängt haben, niederzuschreiben.

Da an der Ausgestaltung dieser Plätze so viele Anteil nehmen, was man schon aus den Tageszeitungen ersehen kann, in denen der eine seine Anerkennung, der andere sein Mifsfallen äufsert, ein dritter mit Verbesserungsvorschlägen an die Öffentlichkeit tritt, und noch viele andere dies und jenes zu bemerken haben, so mufs es sich der Fachmann ganz besonders angelegen sein lassen, bei der Anlage und Instandhaltung solcher Plätze mit Liebe zur Sache und mit Berücksichtigung der hier so zahlreich einwirkenden Nebenumstände zu arbeiten.

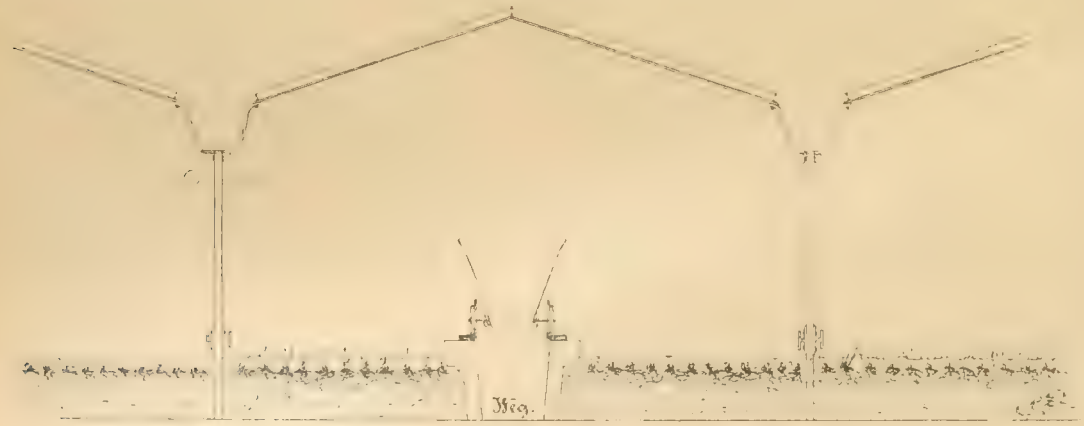


Querschnitt durch Korridor und Kesselraum der Spargeltreiberei von Compoint, St. Quen bei Paris.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt" (Text Seite 234).

Die Gestaltung öffentlicher Plätze ist sehr schwierig: 1. weil die Plätze meist von recht bescheidener Gröfse sind; 2. weil die Umgebung eine rein architektonische ist, und 3. weil auf die verschiedenartigsten Verkehrsinteressen Rücksicht zu nehmen ist.

Dafs diese eben angeführten Punkte bei fast jedem anzulegenden Platze berücksichtigt werden müssen, bindet den Entwurf jedenfalls sehr, und trägt dazu bei, dafs manche Formen sich recht oft wiederholen. Das Anwachsen der Städte bedingt eine Vermehrung der öffentlichen Plätze, die alle möglichst gefällig in ihrer Wirkung und nicht über einen Leisten angelegt sein sollen. Dies wäre aber nicht zu erreichen, wenn wir die öffentlichen Plätze nur im Naturstil anlegen würden. Man könnte mir entgegnen, dafs schon die zahllosen Arten der Bäume und Sträucher, sowie deren verschiedene Tracht zu reichsten Abwechslungen Stoff geben, und dafs die Gruppierung unendlich verschieden sein könne. Das ist unbestreitbar, aber die Praxis lehrt doch anders. Denn wenn in einer grofsen, ausgedehnten, natürlichen Anlage ein zweimal gegebenes Bild schliefslich nicht so auffällt, so ist dies auf begrenzten Plätzen ganz entschieden der Fall, schon eine entfernte Ähnlichkeit würde bei letzteren zur Folge haben, dafs die betreffenden beiden in der Ausführung für gleich erachtet werden.



Querschnitt durch den Treibraum der Spargeltreiberei von Compoint, St. Quen bei Paris.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt" (Text Seite 234).

Dem landschaftlichen Stil sollte auch meiner Meinung nach — wo angängig — der Vorzug gegeben werden, trotzdem aber wird gerade bei öffentlichen Plätzen die Regel-

mäfsigkeit immer aushelfen müssen; so kommt es, dafs heute noch überwiegend regelmäfsige Plätze angelegt werden. Und dies hat wohl seine Berechtigung, da mit regelmäfsigen geometrischen Formen eine fast unbeschränkte Abwechselung erzielt werden kann, und weil sich an manchen Orten beim besten Willen keine landschaftliche Anlage schaffen läfst, wenn man unter „landschaftlicher Anlage“ nicht blofs das Vorhandensein einiger kümmerlich ihr Leben fristender Bäume oder Sträucher versteht. Hier möchte ich gleich darauf aufmerksam machen, dafs solche eng von Häuserreihen umschlossene im landschaftlichen Stile angelegte Plätze nach wenigen Jahren, infolge Rückganges der Vegetation ein widerwärtiges Aussehen erhalten, wodurch jeder Reiz der Landschaft nicht nur verloren geht, sondern in das Gegenteil umschlägt, während bei regelmäfsigen Anlagen Nachhilfe, teilweise Umarbeitung u. s. w. selbstverständlich ist, um dieselben dem Auge gefällig zu erhalten. Die Unterhaltungskosten bei letzteren sind natürlich erheblicher, aber ich glaube, die Städte bezahlen sie gern. Auch wird die Ähnlichkeit bei nur wenigen Verschiedenheiten in der Gestaltung nicht so hervortreten, als bei landschaftlicher Anlage, denn weil die regelmäfsig angelegten Plätze weit übersichtlicher sind, fallen ihre Unterscheidungsmale schneller ins Auge und prägen sich dem Gedächtnis besser ein.

Trotz der Anwendung des regelmäfsigen Stils befindet man sich nicht im Widerspruch mit der Annahme, dafs „die öffentlichen Plätze das Überbleibsel einer vorhanden gewesenen Landschaft seien“, denn es liegt ja in der Hand des Menschen, die Landschaft seinen Wünschen entsprechend zu gestalten, ganz besonders innerhalb einer Stadt, wo in erster Linie Rücksicht auf den Verkehr genommen werden mufs. Und dafs auch eine regelmäfsige Anlage eines Platzes zur Landschaft gehört, kann im Ernst niemand bestreiten.

Wer freilich sein Heim nicht in den Mauern einer Stadt, sondern in Gottes freier Natur aufgeschlagen hat, möchte diese überall hinversetzt wissen, denn er weifs den wohlthätigen Einfluls derselben auf das menschliche Gemüt zu schätzen. Aber fragen wir doch den Stadtbewohner. Wenn diesem sich eine Klage in Bezug auf Anlagen aufdrängt — und dies kommt recht oft vor — so betrifft sie in der Regel eine natürlich sein sollende, aber verwilderte Anlage, in welcher die Kunst des Gärtners, welcher an seinen Etat gebunden ist, nicht ausreicht, um die Ordnung wiederherzustellen. Viele derartige Plätze sind schon aus diesem Grunde in regelmäfsige Anlagen umgearbeitet worden. Wir wollen mit der Gartenkunst auf das Gemüt des Menschen veredelnd wirken, die besseren Seiten in ihm wecken, wie dies das Bestreben jeder Kunst ist. Veredeln läfst sich aber nur mit etwas Edlem. Und die Regelmäfsigkeit kann erhaben und edel in der Form sein, wenn auch nicht im Sinne der Natur, die uns alles Menschenkönnen vergessen läfst, während uns diese gerade daran erinnert. Jeder feinfühlende Mensch wird es an sich kennen gelernt haben, dafs auch eine regelmäfsig gestaltete Anlage von unbeschreiblicher Schönheit und Feinheit sein kann. Wie könnte sonst die Architektur Anspruch auf Schönheit erheben, wenn nicht der Sinn für Harmonie dem Menschen tief in die Seele gepflanzt wäre.

Wo es also nicht zweckmäfsig erscheint, eine freie landschaftliche Anlage in einer Stadt zu schaffen, d. h. wo der Platz nicht geeignet und nicht grofs genug ist, um auch noch nach 50 Jahren den Bäumen Raum für Weiterentwickelung zu bieten und noch Rasen und Unterholz aufkommen zu lassen, da sollte man zur regelmäfsigen Anlage greifen. Besser eine erkünstelte Anlage, die dem Auge und dem Empfinden wohlthut, als eine natürliche, mit wenigen Bäumen, die unter sich weiter nichts dulden, als eine Rotte Strafsenjungen, denen gesittete Menschen in grofsem Bogen ausweichen; viel besser als eine Anzahl kärglich ihr Dasein fristender Baum- und Strauchgruppen, die infolge des Fehlens des frischen Grüns einen traurigen Anblick gewähren.

R. S—n.

Gehölze.

Gehölze, welche sich besonders durch Wintersteckholz vermehren lassen. — Der kleine Artikel über dieses Thema in No. 9, Seite 100, dieser geschätzten Zeitschrift war wohl sehr zeitgemäfs, aber etwas sehr kurz und damit unvollständig, so dafs ich im Interesse der guten Sache es für angezeigt halte, speziell für Kollegen, welche mit dieser Materie weniger vertraut sind, einige ergänzende Worte hinzuzufügen.

Ich will erst die in dem erwähnten Artikel angegebene Gehölzarten durch solche vervollständigen, welche sich nach meinen langjährigen Erfahrungen ebenfalls noch durch Wintersteckholz oder, wie man auch sagt, durch reife Holzstecklinge vermehren lassen. Es kommen somit hinzu: *Acanthopanax spinosum; Baccharis halimifolia* und *salicina; Broussonetia papyrifera; Clematis montana* und *vitalba; Cornus circinata,* wächst ebenso leicht wie *C. alba; Coronilla Emerus; Cydonia vulgaris,* die Stecklinge geben viel schönere Unterlagen, als die durch Anhäufelung gewonnenen Pflanzen; *Deutzia gracilis,* wächst ebenso gut wie andere *Deutzia,* sofern man starkes reifes Holz zur Verfügung hat; *Diervilla canadensis; Hippophaë,* alle Sorten; *Jasminum nudiflorum* und *fruticans; Kadsura (Maximowiczia) sinensis; Kerria japonica* und *japonica fl. pl.; Lonicera,* die schlingenden Sorten, sofern man gut ausgereiftes Holz hat, dessen Augenpaare nicht zu weit auseinander stehen; Splittapfel *(Doucin)* aus Steckholz giebt bessere Unterlagen als durch Anhäufelung gewonnen; *Periploca graeca; Prunus mariana,* giebt eine gute Unterlage für Zwergpflaumen; *Rhodotypus kerrioides.*

Von der Gattung *Rosa* lassen sich eine ganze Anzahl Sorten durch reife Holzstecklinge wie andere Gehölze vermehren, gutes reifes Holz vorausgesetzt, z. B. alle winterharten Schlingrosensorten, wie *Amadis, Beauty of the Prairies, Chamäleon, Calypso, Belle de Baltimore, Félicité, Inermis Morleti, Ruga, russelliana* und *setigera,* ferner *Crimson Rambler, Helene, Aglaia, Euphrosine* und *Thalia;* dann die *Rosa wichuraiana* nebst deren Varietäten, die Lord Penzance'schen *canina*-Hybriden, *Rosa sempervirens, R. multiflora Thunb.* und *R. hybr. „Mad. Plantier“.* Es wären noch manche botanische Rosenspezies zu nennen, welche sich vorteilhaft durch Wintersteckholz vermehren lassen, aber die Versuche sind hierüber noch nicht abgeschlossen.

Die wenigen Arten von der Gattung *Spiraea,* welche auf diese Weise nicht wachsen, sind folgende: *Sp. ariaefolia, crenata, crispifolia, laevigata, lindleyana, prunifolia* und *prunifolia fl. pl., sorbifolia* und *Thunbergii.*

Ferner ist wesentlich zu einem guten Erfolg, dafs das Steckholz vor Eintritt strenger Kälte von den Pflanzen geschnitten wird und dafs die Bündel in einem frostfreien Raum aufbewahrt werden, bis bei schlechtem Wetter Zeit zum Schneiden der Stecklinge vorhanden ist. Wenn das Holz bei strenger Kälte an der Pflanze nicht erfriert, so hat es in vielen Fällen doch ziemlich gelitten, was sich erst zeigt, wenn es von der Mutterpflanze abgetrennt ist.

Am liebsten verwendet man einjähriges Holz, teilweise auch solches mit Ansatz von zweijährigem Holz an den unteren Partien. Die obersten schwachen, kaum ausgereiften, oder zu markigen Spitzen der Triebe werden nicht benutzt.

Die Länge der Stecklinge beträgt von 15—20 cm, nicht mehr. Die Augenzahl am Steckling hat nichts zu bedeuten, es

müssen aber wenigstens oben und unten je ein Auge oder Augenpaar vorhanden sein.

Da die Wurzeln am Steckling meistens nur an den unteren Partien erscheinen, so mufs ein sehr langer Steckling mit den Wurzeln schon sehr tief von der Erdoberfläche beginnen, wohin die äufsere Luft also wenig Zutritt hat, was eine schwache Bewurzelung zur Folge haben mufs. Aufserdem hindert eine solche Tiefe der Wurzeln das spätere Ausgraben sehr, so dafs also eine unnötige Länge des Steckholzes durch keinen besseren Erfolg gerechtfertigt ist.

Die Stecklinge werden so tief in den Boden gesteckt, dafs das obere Ende mit der Erdoberfläche abschneidet.

An Stecklingen von stacheligen Gehölzen, wie *Ribes arboreum* und *niveum*, *Hippophaë*, Stachelbeeren etc. müssen die Stacheln abgeschnitten werden, da dieselben beim Einstecken in den Boden Widerstand leisten würden und die Stecklinge dadurch hohl zu stehen kämen.

Stecklinge von Weiden, Pappeln, Johannisbeeren, *Sambucus* und event. anderen leicht wachsenden Arten können auch ein gutes Stück aus dem Boden hervorstehen, somit viel länger, ca. 60 cm lang, geschnitten werden, sie bewurzeln sich dann dennoch und ergeben schneller starke Pflanzen.

St. Olbrich, Zürich V.

Richtige Vermehrungsart von Exochorda Alberti. — In einigen vorhergehenden Nummern der „Gartenwelt“ ist über die Vermehrungsweise von *Exochorda Alberti* geschrieben worden, welche ich im Interesse der guten Sache richtigstellen möchte. Warum denn komplizierte Vermehrungsmethoden da heraussuchen, wo die natürlichste aller Pflanzenvermehrungen, diejenige durch Samen, doch so nahe liegt? *Exochorda Alberti* blüht vom 6. bis 8. Jahre ab alle Frühjahre sehr reichlich und setzt auch ebenso reichlich Samen an, wenn nicht besonders viel Regen in dieser Periode eine Befruchtung unmöglich macht. Man beugt diesem Übelstande durch Überbinden eines Regenschirmes vor. Die grofsen, sternförmigen Samenkapseln bergen in ihren Fächern eine Partie grofser, scheibenförmiger, hellbrauner Samen, welche schon im Juli und August reif sind. Im Februar sät man den Samen in Schalen oder Kistchen aus und stellt diese in ein lauwarmes Mistbeet. Nach einigen Wochen erscheinen schon die Pflänzchen, welche bei entsprechender Weiterkultur bis zum Herbst 30 cm Länge erreichen können. Der Same ist auch im Handel zu haben. Wozu sich also mit krautartigen Stecklingen oder gar mit Veredelung auf eigene Wurzeln plagen, wodurch man ohnehin nur ganz geringe Resultate erhält, was daher als rationelle Vermehrungsart nicht angesehen werden kann. Überhaupt ist die Veredelung auf eigene Wurzeln eine sog. Seeschlange in der gärtnerischen Litteratur, welche noch niemanden befriedigt haben wird, zumal man auch erst alte Pflanzen haben mufs, ehe man Wurzeln abschneiden kann. Wenn das nun wirklich so gut sein soll, warum nimmt man dann nicht Wurzeln von einer minderwertigen, aber nahe verwandten Pflanze? Diese Vermehrungsart hat ihre guten Seiten aber nur dann, wenn man krautartige Reiser verwendet und nicht verholzte Zweige, wie es meistens geschieht. Doch darüber ein anderes Mal. St. Olbrich, Zürich V.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 175. Welches sind die besten frühesten und spätesten Erdbeer-Sorten für den Handel? —

Die frühesten Sorten sind nach meiner Erfahrung *„Laxton's Noble“* und *„Sovereign“*, sowie die neuere Sorte *„Sieger“*, die noch früher als *„Noble“* ist. Diese drei Sorten zeichnen sich sowohl durch intensive Farbe, als auch durch Gröfse und Haltbarkeit vor allen anderen aus.

Die spätesten Sorten sind *„St. Joseph“* und *„Jeanne d'Arc“*. Jedenfalls möchte ich dem Fragesteller anraten, sich Monatserdbeeren anzuschaffen. Dieselben tragen den ganzen Sommer bis zum Eintritt stärkerer Fröste und sind, da die Fruchtstiele hochstehen, viel unempfindlicher gegen die Herbstnässe, als die beiden letztgenannten, gleichfalls remontierenden Sorten. Auch ist der würzige, aromatische Geschmack der Monatserdbeeren keiner anderen Erdbeersorte eigen. Ich liefs vier Beete der Monatserdbeeren mit Mistbeetfenstern und Brettern Ende September überdecken und hatte am 10. November noch eine stattliche Menge Erdbeeren, die für eine Gesellschaft von 25 Personen zur Erdbeerbowle reichten.

Übrigens empfehle ich dem Fragesteller zwei Bücher über Erdbeerzucht: 1. Die Erdbeere. Von Dr. Zürn. Preis 1,20 M. 2. Die Erdbeere, Kultur, Treiberei und ihre Verwertung. Preis 50 Pf. Letzteres zu haben bei Pape & Bergmann, Quedlinburg. Friedr. Reisel.

Beantwortung der Frage No. 176. (Hierzu zwei Originalskizzen.) Ich beabsichtige für eine kleinere Gärtnerei eine Pumpe zu bauen. Welches System würde sich am besten bewähren? —

Um das richtige System anzugeben, müfste man die Tiefe des Wassers und die Bodenbeschaffenheit wissen. Ich gebe daher verschiedene Systeme an und hoffe, dafs der Herr Fragesteller eines davon benutzen kann. Ich lege hauptsächlich darauf Wert, dafs jeder diese Pumpen allein, d. h. ohne die kostspieligen Brunnenmacher, anlegen kann.

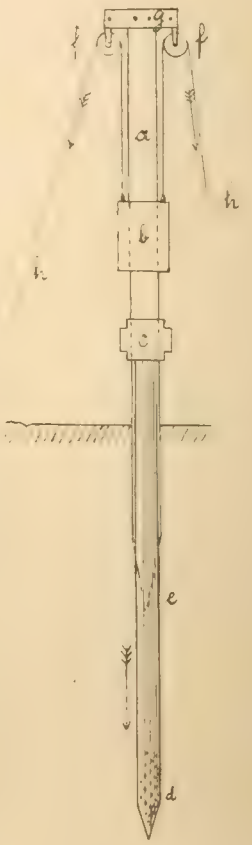


Fig. 1.

1. Die Kammpumpe, siehe Figur 1. Diese kann jedoch nur in Sandboden bei einer Wassertiefe von höchstens 5 m angebracht werden. Die Art der Ausführung ist die denkbar einfachste. Die obere harte Erdschicht wird durchschlagen, die Erdschollen werden entfernt und hierauf das Eisenrohr (*e*), dessen unteres Ende zugespitzt, und nur durchlöchert (*d*) ist, um zu verhüten, dafs mit dem Wasser Sand heraufkommt, in die Erde getrieben. Man schlägt dazu hinter dem Eisenrohr einen starken Pfahl (*a*) in die Erde, an welchem am oberen Ende eine starke, 40 cm lange Latte (*g*) befestigt ist, an dieser zwei Rollen (*f*), über welche 2 Stricke (*h*) laufen, die den Aufzug für einen schweren Eisen- oder Holzklotz, den sogen. Rammblock bilden. *c* stellt eine Eisenplatte dar, die an das Brunnen- oder vielmehr Saugrohr befestigt wird, um durch das Aufschlagen des Rammblocks nicht den Rand des Rohres zu verbiegen. Auf diese Eisenplatte wird dann die eiserne Pumpe aufgeschraubt. Beistehende Abbildung veranschaulicht zur Genüge das ganze System.

2. Figur 2 zeigt den Durchschnitt eines sog. Kesselbrunnens. Die Art der Arbeit ist folgende:

Man hebt den Boden 4 m tief und entsprechend breit aus, je nach dem Durchmesser der Cementröhren und läfst in diese Grube vier Cementröhren (*a*) von 90—100 cm Durchmesser und 1 m Höhe ein. Diese sowie alle noch aufzusetzenden Röhren werden mit Cement fest mit einander verbunden. Nun steigt ein Mann hinunter und wirft die Erde vom Boden hinauf. Nach dem Verhältnis des Auswerfens werden sich die Röhren senken und es werden wieder Röhren aufgesetzt, bis man Wasser hat. Nun schliefst man das Ganze mit einem Cement-, Holz- oder Eisendeckel, durch welchen das Brunnenrohr hinabgelassen wird.*)

*) Anm. der Red. Wir würden es, ehe wir uns auf solche Brunnenmacherei einlassen, entschieden vorziehen, uns mit einem Brunnenbauer in Verbindung zu setzen.

3. Hat man Wasser, einen See oder Bach resp. Fluſs in der Nähe, so legt man ein Rohr von dort in das wie das vorige gearbeitete, 4—5 m tiefe Cementbassin. Die Ausführung ist dieselbe wie bei No. 2, nur muſs der Boden in einer Tiefe von 4—5 m mit Beton (1 Teil Cement, 2 Teile Sand, 3 Teile Ziegelstücke und dem nötigen Wasser) ausgelegt und festgestampft sein. Man kann auch bequem von der Pumpanlage ein Rohr in das Wohnhaus oder in den Stall ziehen (*r*) und dort eine Pumpe aufstellen.

4. Kostspielig wird die Anlage, wenn das Wasser sehr tief liegt, so daſs man den Erdbohrer zu Hilfe nehmen muſs, und es ist am besten, diese Arbeit dann wegen der Schwierigkeiten durch einen Brunnenmacher ausführen zu lassen. Friedr. Reisel.

— Zur Anlage einer Wasserförderungsanlage für eine kleinere Gärtnerei ist wohl die Anwendung einer Motorpumpe mit Heiſsluft-, Petroleum- oder Benzinbetrieb am besten zu empfehlen. Es kommt dies ganz auf die näheren Umstände, Lage, Verbrauch etc. etc. an, und wir dienen für den vorliegenden Fall gern unentgeltlich mit speziellen Vorschlägen, falls uns die näheren Angaben gemacht werden.

Metallwerke Bruno Schramm, G. m. b. H., Ilversgehofen-Erfurt.
Spezialfabrik für technische, gärtnerische Anlagen.

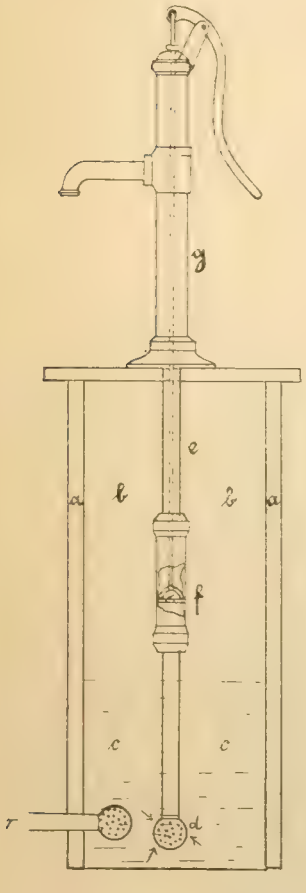


Fig. 2.

— Für kleinere Gärtnereien ist die Flügeldruckpumpe ganz besonders zu empfehlen. Dieselbe ist leicht zu handhaben und drückt das Wasser auf weite Entfernung auch über hohe Steigung hin. Das Teuerste bei dieser Pumpe ist die Rohrleitung, welche von der das Wasser liefernden Stelle bis zu den Verbrauchsplätzen zu legen ist. Mit diesem Rohre ist der Pumpenapparat zu verbinden, und da derselbe eine weit gröſsere Druck- als Saugkraft besitzt, so ist der Apparat so nahe dem Brunnen anzubringen, als dies angängig ist.
A. G. Radde, Schloſs Rahé.

Neue Frage No. 193. Sind Sägespäne und zerkleinerte Kiefernrinde, mit oder ohne Beimengung von flüssigem Dünger, zur Auflockerung schweren Bodens geeignet? Erwärmen sich diese Stoffe bei der Zersetzung und kann man dieselben auch als Bodendecke verwenden, um das Austrocknen und das Rissigwerden der Erde zu verhindern?

Neue Frage No. 194. Ich besitze mehrere *Stanhopea tigrina*. Dieselben wollen aber nicht blühen. Wie muſs ich sie behandeln, um sie zur Blüte zu bringen? (Die Pflanzen hängen in einem Hause mit ca. 20° C. Tages- und 12—15° Nachttemperatur. Sie sind bisher nach Ausbildung der Sommerbulben trocken gehalten worden. Dann muſste ich sie wieder etwas gieſsen, weil die Pflanzen, nun schon das zweite Mal, im Winter anfingen zu treiben. Sie bilden dann normale Bulben aus und ruhen dann bis zum Sommer, wo sie wieder zu treiben beginnen.)

Neue Frage No. 195. Wie erzielt man bei *Phyllocactus*-Hybriden wohlausgebildete, kräftige Triebe und einen reichen Blütenflor?

Neue Frage No. 196. Ist das Abfallwasser einer Molkerei, welches bekanntlich Fettstoffe mit sich führt, in der Gärtnerei ohne Nachteil zu verwenden?

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Geisenheim a. Rh. Um die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Obstweinbereitung weiteren Kreisen zugänglich zu machen, findet in der Zeit vom 24. Februar bis 6. März 1902 an der önochemischen Versuchsstation der kgl. Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh. ein Kursus über die Herstellung, Kellerbehandlung, Untersuchung und Beurteilung der Obstweine und Obstschaumweine statt. Nähere Auskunft hierüber erteilt der Vorstand der genannten Versuchsstation, Dr. Windisch in Geisenheim a. Rh.

Vogelschutz.

Trotz des Vogelschutzgesetzes, das freilich sehr weitmaschig ist, sucht ein Berliner Händler mit ausgestopften Tieren, der seine Handlung wissenschaftlich „Linnaea“ nennt, die Jäger zu verleiten, sich durch Abschuſs nützlicher Singvögel und anderer Insektenfresser ein sogen. Taschengeld zu verdienen. Hoffentlich hat der Mann bei den deutschen Jägern die Rechnung ohne den Wirt gemacht; Jagdaufseher Paul Müller, Breckenheim bei Wiesbaden, erteilt ihm in der „Deutschen Jägerzeitung“ eine derbe, aber gerechtfertigte Lektion, der hier Raum zu geben ich mir nicht versagen kann:

„Vor einigen Tagen ist mir eine Offerte von der Firma Linnaea unaufgefordert zugegangen, in der für frisch erlegte oder gefangene Vögel und einige Säugetierarten ansehnliche Preise angeboten werden. Auſser den geschworenen Mäusevertilgern, den Eulen, den nützlichen Spechten, den allgemein beliebten Schwalben sind alle Singvögel, alle Insektenfresser, die ganze geflügelte Zierde unserer Wälder, der ganze lebendige Schutz unserer Obstbäume aufgeführt. Ein rechter Weidmann wird das Angebot mit Entrüstung von sich weisen. Sind unsere deutschen Forsten denn noch nicht genug entvölkert? Ich denke, die Klagen der Naturfreunde, der Landwirte, die ihre Bäume von Jahr zu Jahr mehr von unzähligen Feinden bedroht sehen, der Tierschutzvereine über den Massenmord der Italiener an unseren gefiederten Freunden schreien zum Himmel. Und nun soll unter uns in deutschen Wäldern durch deutsche Jäger ein ähnliches Morden in Szene gesetzt werden? Das darf nicht sein! Wenn es sich um wissenschaftliche Interessen handeln sollte — ich glaube aber vielmehr an Geschäftsinteressen —, so würde es genügt haben, einige zuverlässige Jäger mit dem Abschuſs der wenigen nötigen Exemplare zu betrauen. Aber an wen sind diese Prospekte der Linnaea nicht alle verschickt worden?! An Hunderte von Jägern, vielleicht an Tausende, sonst wäre mir doch wohl nicht die Ehre zu teil geworden, auch einen zu bekommen. Und sind alle diese Jäger so naturfreundlich und so weidmännisch gesinnt, daſs sie es ablehnen, Spechte und Kuckucke, Schwalben und Meisen, Finken und Lerchen, und wie sie alle heiſsen, in Mengen zu schieſsen und zu fangen? Ich hoffe es von vielen. Aber wer es weiſs, wie viele sogenannte Jäger es giebt, die immer den Finger am Abzug haben, die auf alles knallen müssen, was da kreucht und fleucht, der wird die Gefahr begreifen, die unserer Vogelwelt droht, wenn die unsinnige Aasjägerei auch noch gut bezahlt wird. Wir haben ein Vogelschutzgesetz. Gilt das für die Linnaea nicht? Wir verachten die Vogelfänger, wir suchen sie zur Bestrafung zu ziehen, — und wir sollten selbst zu Vogelmördern und Schlingenstellern werden? Wer nur einmal auf dem Schnepfenstrich oder dem Anstand gelauscht hat, wie die letzte Amsel schlafen ging, wenn sie „Gog, Gog, Gog“ herankam, der kann die Flinte nicht erheben gegen die lieben bunten Freunde in Wald und Feld. — Der Katalog enthält eine Menge von Raubvögeln und schieſsbarem Federwild. Gut, das ist unser Feld. Auch unter den gesuchten Säugetieren findet sich Raubzeug genug. Aber daſs den Fledermäusen der Krieg erklärt wird, die doch aller Kerfe schlimmste Feinde sind, daſs die Spitzmaus auf dem Index steht, die doch zu den besten Insektenvertilgern gehört, will mir schlecht gefallen. Beim Igel kann ja der Weidmann zweifelhaft sein, denn er nimmt wohl hie und da auch ein Gelege Eier, wenn er es bekommen kann, aber doch ist sein Nutzen weit überwiegend. Ein Säugetier sollten wir mit Recht abschieſsen, das ich im Verzeichnis vermiſst habe: die Hauskatze. Und warum? Weil sie thut, was uns zu thun zugemutet wird. Sie decimiert die Vögel nach Noten, freilich nicht zum Ausstopfen. — Zum Schlusse

will ich noch erwähnen, dafs auch Vogeleier und interessante Nestbauten gesucht werden. Läfst sich gegen dieses Treiben gar nichts thun? Es wäre Sache der Forstschutzbehörde, hier das Weitere zu veranlassen. Auf jeden Fall sollte ein Weidmann, der sich dazu hergiebt, die genannte Firma in ihrer systematischen Ausrottung unserer heimischen Singvögel zu unterstützen, für einen Aasjäger auf Lebenszeit erklärt werden."

Diese Worte des eingangs genannten Forstmannes mögen auch alle diejenigen beherzigen, welche die Amsel und andere nützliche Sänger, weil sie einmal einige Beeren nicht verschmähen oder beim Suchen nach Gewürm einige frisch pikierte Pflanzen aus dem Boden ziehen, für „vogelfrei" erklären wollen, um zum Schiefsprügel greifen zu können. „Vollkommenes keimt auf dieser Erde nie," jeder Vogel ist nützlich und schädlich zugleich, je nach der Brille des Beobachters, aber was wären unsere Gärten und Parks ohne die alles belebenden gefiederten Sänger? M. H.

Aus den Vereinen.

Im **Verein zur Beförderung des Gartenbaues** hielt Herr Professor Müller einen Vortrag über „Befruchtung und Vererbung bei Pflanzen". Die Ausführungen des Redners begegneten lebhaftem Interesse, besonders bei denjenigen der anwesenden Gärtner, die sich mit Kreuzungen beschäftigen. Redner führte etwa folgendes aus: Man nahm früher an, dafs der Befruchtungsvorgang bei den Phanerogamen im allgemeinen durch eine einfache Vereinigung des Polleninhaltes mit dem Inhalte der Eizelle ist, dagegen haben die neuesten Forschungen ergeben, dafs eine doppelte Befruchtung stattfindet und zwar derart, dafs ein primärer Spermakern sich mit einer primären Oosperme und ein sekundärer Spermakern mit einer sekundären Oosperme vereinigt. Die Vereinigung der ersteren giebt dem Keimling das Leben, die der letzteren veranlafst die Entstehung des Nährgewebes oder Endosperms, das dem Keimling in seinen ersten Lebenstagen so unentbehrlich ist. Dann schilderte Redner die Gesetzmäfsigkeit bei der Vererbung, worauf vor Jahren (1866) schon Gregor Mendel in Brünn aufmerksam wurde durch seine interessanten Versuche an Erbsen und die neuerdings von den beiden Gelehrten Correns und De Vries unabhängig von den Forschungen des ersteren gefunden wurde. Wie jeder Gärtner, der mit Kreuzungen zu thun hat, weifs, fällt die erste Generation gewöhnlich gut aus; bei der zweiten zeigt es sich aber, dafs viele Pflanzen wieder in die Stammart zurückschlagen, dafs aber dieses Zurückwerfen mit jeder Generation weniger wird, wenn man die Fehlsorten sorgfältig heraussucht. An schematischen Beispielen erklärte Redner diese Vorgänge der Versammlung, wofür ihm reicher Beifall zu teil wurde.

Herr De Coene, in Firma Spielberg & de Coene, Franz. Buchholz bei Berlin, führte der Versammlung blühende *Coleus thyrsoideus* in kräftigen Pflanzen vor und knüpfte daran einige Bemerkungen. Die Urteile über diese Pflanze können noch nicht endgiltig abgegeben werden, da man ihre Eigenschaften, sie wurde vor wenigen Jahren aus Central-Afrika nach Europa gebracht, noch zu wenig kennt. Herr de Coene erhielt den Monatspreis.

Herr Obergärtner Mende zeigte Baumschützer aus verzinktem Drahtgeflecht, wie solche im Bereiche der städtischen Gartenverwaltung Verwendung finden. Dieselben kosten nur wenige Pfennige das Stück und halten mehrere Jahre.

Herr Garteninspektor Lindemuth zeigte der Versammlung blühende *Sauromatum pedatum* und eine stattliche, blühende *Amorphophallus Rivieri* von etwa 1 m Höhe. Die Blüten sind imposant, geben aber einen widerwärtigen Aasgeruch von sich. T.

Mannigfaltiges.

Der Verbrauch von ausländischem Obst nimmt in Deutschland von Jahr zu Jahr an Umfang zu. Im Jahre 1899 wurden nach amtlicher Ermittelung für 43 Mill. M. Äpfel, 10,4 Mill. M. Birnen, 1,8 Mill. M. Kirschen, 11,7 Mill. M. Zwetschen und Steinobst, 2,2 Mill. M. Beerenobst und sonstige Obstsorten, im ganzen also für 69 Mill. M. aus dem Auslande eingeführt. Die hauptsächlichsten Lieferanten von frischem Obst sind für uns Österreich-Ungarn, Holland, Belgien, Italien und Amerika. Aus den Durchschnittspreisen im Obstgrofshandel ergiebt sich, dafs das ausländische Obst fast durchweg erheblich teurer war als das inländische; wenn es sich aber trotzdem neben dem letzteren halten konnte, so liegt dies daran, dafs es erstens feiner ist und dafs zweitens viele auswärtige Obstsorten bedeutend früher auf den Markt gelangen als die entsprechenden inländischen. Der letztere Umstand — die Gunst des Klimas — kann aber natürlich auf keine Weise von den deutschen Obstzüchtern wettgemacht werden. Zu den Sorten, die im Inlande noch nicht durchweg in der wünschenswerten Güte produziert werden, gehören besonders Äpfel, Birnen und Pflaumen.

Zur Hebung des Obstbaues in der Provinz Brandenburg hat die Landwirtschaftskammer eine wichtige Mafsnahme beschlossen. Danach giebt sie fortan in jedem Jahre von Mitte Februar ab Edelreiser solcher Obstsorten (Kern- und Steinobst), welche erfahrungsgemäfs an den meisten Stellen der Provinz gut gedeihen, an Interessenten kostenlos ab. Die Obstzüchter sollen dadurch in den Stand gesetzt werden, Bäume von ungeeigneten Sorten mit anerkannt guten Sorten umveredeln zu können. Da die Erlangung guter Edelreiser für den einzelnen bisher zumeist mit Schwierigkeiten verbunden war, so hofft die Landwirtschaftskammer, mit dieser Einrichtung einem allgemeinen Bedürfnis entsprochen zu haben. Die Versendung der Edelreiser erfolgt durch die Obst- und Gartenbauschule in Wittstock, Wein- und Obstbauschule in Krossen a. O., landwirtschaftliche und gärtnerische Lehranstalt Königsberg (Neumark). Bestellungen sind direkt dorthin zu richten, ebenso Anfragen, von welchen Obstsorten Reiser abzugeben sind. Porto und Verpackungskosten haben die Besteller zu tragen.

Personal-Nachrichten.

Grufsdorf, H., kgl. Gartenbaudirektor, Inhaber der Firma Martin Grashoff, Quedlinburg, kann in diesem Jahre das Jubiläum seiner 40jährigen Thätigkeit in der Firma, deren Eigentümer er jetzt ist, begehen, ferner feiert er in diesem Jahre seinen 60. Geburtstag und seinen 20. Hochzeitstag.

Hajek, Josef, aus Reichenberg (Böhmen), wurde zum kgl. serbischen Hofgärtner in Belgrad ernannt.

Tagesgeschichte.

Hamburg. Hier sind in letzter Zeit von Handelsgärtnern mit landschaftsgärtnerischer Praxis und von Landschaftsgärtnern mehrmals Versammlungen abgehalten worden, in denen Besprechungen über einen geplanten Zusammenschlufs zur Erzielung besserer und einheitlicherer Preise für Arbeitsleistungen und bei Lieferung von Pflanzen u. s. w. gepflogen wurden. In einer solchen letzthin abgehaltenen Versammlung wurde die Gründung eines Vereines beschlossen, welcher die Angelegenheit in die richtigen Wege leiten soll, um, was dem Einzelnen nicht möglich ist, durch ein geschlossenes Vorgehen auf einheitlicher Grundlage zu erreichen. F. W.

Wandsbek. In unserer Stadt sind durch Herrn Stadtgärtner Mohr im Laufe der Jahre die städtischen Anlagen wesentlich verschönert worden und mehrere Neuanlagen gehen ihrer Vollendung entgegen, so dafs sich Wandsbek, hinsichtlich seiner gärtnerischen Anlagen und der dadurch bedingten Verschönerung des Städtebildes würdig an die stolze Nachbarin, die alte Hansestadt Hamburg anreiht. So sind unter anderem die Anlagen auf dem Moltkeplatz und am Mühlenteich entstanden. Ganz reizend nimmt sich der Marktplatz aus mit seinem, an Stelle der einstmals niedergebrannten Kirche, neuerbauten Gotteshaus und den sich anschliefsenden gärtnerischen Anlagen, deren Brennpunkt ein erhöhtes Blumenbeet ist, auf dem je nach der Jahreszeit die schönsten Blumen und Blattpflanzen prangen. Im Frühjahr z. B. werden gegen 5000 Tulpen auf diesem Beete ihre Blumen öffnen. Aufserdem sind ausgedehnte Strafsenbepflanzungen mit *Sorbus aucuparia* und *Aria*, sowie mit *Tilia euchlora* ausgeführt worden. Auch die Arbeiten im Stadtpark nehmen einen günstigen Fortgang. F. W.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 22. Februar 1902. No. 21.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Blumentreiberei.

Die Fliedertreiberei und das neue Fliederhaus in der Handelsgärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg.

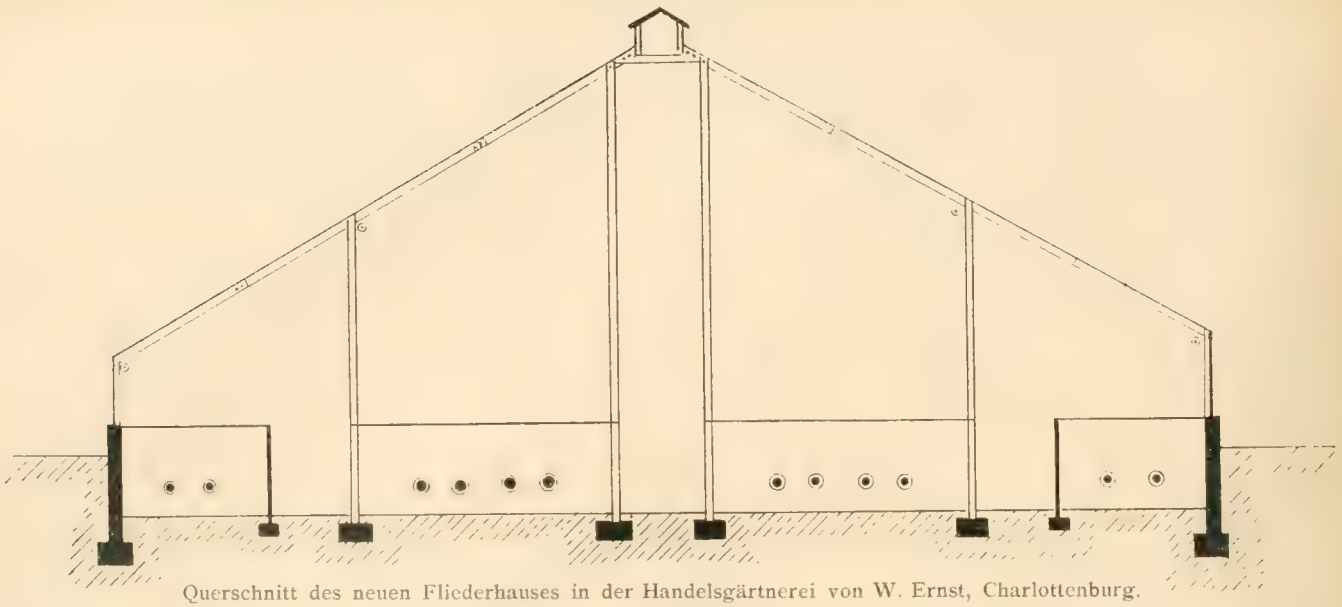
Von Obergärtner **Carl Ellrich**, Charlottenburg.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Zu den hauptsächlichsten Treibgewächsen der Schnittblumenkultur, deren Einträglichkeit durch den Import aus dem Süden nur indirekt beeinflufst wird, die aber der Süden nicht selbst produziert, gehört neben den Maiglöckchen nur der Flieder. Beide sind noch niemals aus dem Süden nach Deutschland gekommen; sie lassen sich eben nur auf dem Wege der Treiberei zu Winterblumen erziehen. Während der Rosentreiber mit der direkten Konkurrenz des Südens zu kämpfen hat, liegt für den Fliedertreiber insofern nur eine indirekte Konkurrenz vor, als grofse Massen italienischer und südfranzösischer Blumen die Preise auf den Märkten herabdrücken. Trotzdem ist das Treiben von Flieder noch immer lohnend, wenn es rationell betrieben wird.

Vor 15 bis 20 Jahren wurden in Deutschland nur sehr wenig Flieder getrieben, speziell die früheste Treiberei war damals bei uns fast unbekannt. Der früheste Treibflieder kam aus Paris, und da er sehr hinfällig war, wurde er in den Handlungen ausschliefslich in steifen, weifsen Papiermanchetten verkauft, die nicht allzu viel von ihm sehen liefsen. Auch die Kultur der Sträucher zum Treiben war damals bei uns sehr vernachlässigt, und speziell in Westdeutschland beschränkten sich die Treibgärtner darauf, ihren Bedarf an zum Treiben vorbereitetem Flieder aus französischen Baumschulen zu beziehen.

Prunus japonica fl. albo pleno vor dem Treiben, angetrieben (nach 16) und entwickelt (nach 21 Tagen).
In der Handelsgärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen (Text Seite 244)



Querschnitt des neuen Fliederhauses in der Handelsgärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

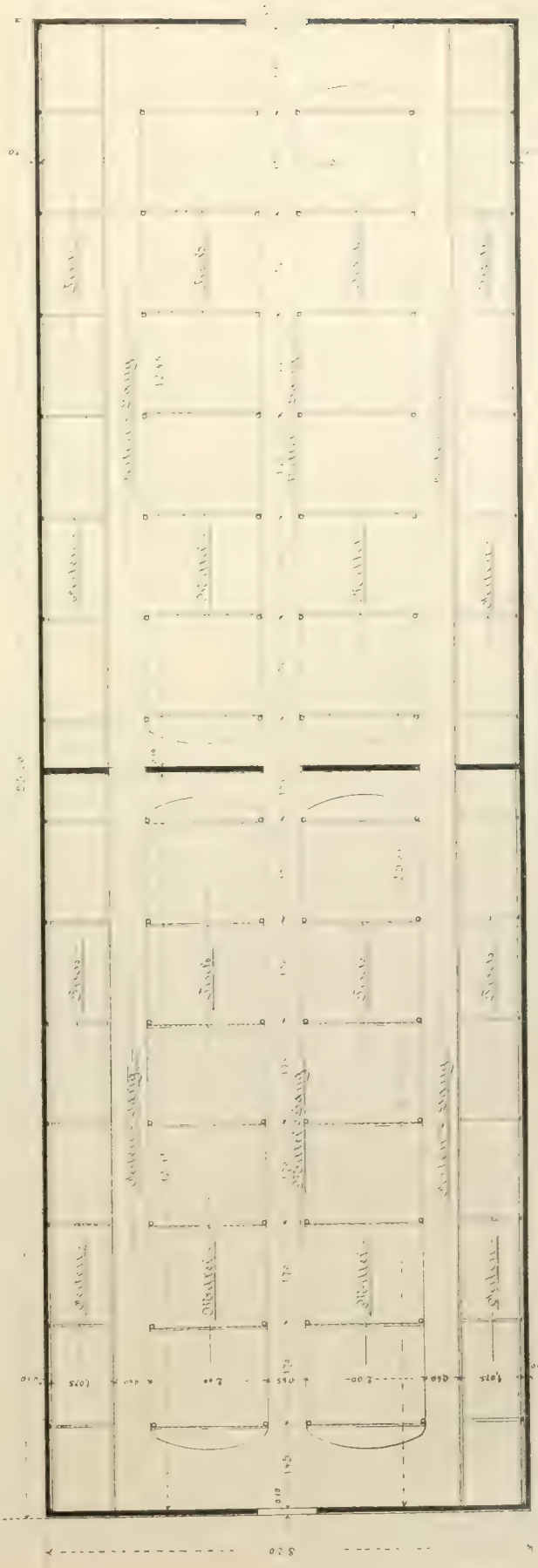
Dies hat sich heute vollständig geändert. Die Kultur des Treibflieders, speziell des Treibflieders in Töpfen, wird gegenwärtig in von Jahr zu Jahr gröfserem Umfange betrieben, und auch die Treiberei des Flieders hat immer mehr zugenommen, nicht nur in Hamburg und Berlin, sondern allenthalben, wo feine Schnittblumen in grofsen Mengen verlangt

Blick in eine Abteilung des neuen Fliederhauses in der Handelsgärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

werden. Dafs auch in der Vorkultur des Treibflieders und in der Art des Treibens, vom Ätherisieren ganz abgesehen, bedeutende Fortschritte zu verzeichnen sind, sei hier nur nebenbei erwähnt. Während man früher allgemein den Flieder nur im Dunkeln trieb, meist unter den mit Packleinen verhängten Tabletten der Warmhäuser, wird jetzt die rationelle Treiberei in grofsen, hellen Häusern ausgeübt. Die neuesten Häuser sind mit allen Errungenschaften der Technik aufs praktischste ausgestattet. Ein solches Haus, welches hauptsächlich der Fliedertreiberei dient, ist auf Seite 242 abgebildet. Die Ernst'sche Gärtnerei, in der ich als Obergärtner thätig bin, liefs dasselbe im vergangenen Jahre durch die Firma Paul Kuppler, Gewächshausfabrik in Berlin-Britz, erbauen. Dieses Haus, von welchem wir nebenstehend auch einen Grundrifs und Seite 242 oben einen Querschnitt abgebildet haben, ist 25 m lang und zerfällt in zwei gleichgrofse Abteilungen, deren eine die kühlere Abteilung ist. Die niedrigen Umfassungsmauern sind aus Hillmann'schen Cement-Isolierplatten hergestellt und nur 10 cm stark. Über diesen erheben sich 50 cm hohe Stehfenster, welche mit Lüftungsvorrichtung versehen sind. Von diesen und von vier Reihen eiserner Röhrenträger getragen, ruht das gewaltige Glasdach in einem Neigungswinkel von annähernd 30 Grad darüber. Die Konstruktion, aus der Abbildung ersichtlich, besteht aus Holz und Eisen, derart, dafs alle tragenden Teile Eisenträger sind, während die Sprossen, welche das Glas fassen, aus Holz bestehen. Der eigenartig konstruierte Sattel ist ebenfalls aus Holz. Derselbe ist mit Firstlüftung versehen, die von einer Stelle des Hauses auf einfache Weise bedient werden kann. Durch Drehung eines Rades wird eine Kette angespannt, welche den Zug auf Hebel überträgt, die ihrerseits das Heben des Firstes bewirken. Die Höhe des Hauses unter dem Firste beträgt 3,30 m, die Breite innen 8 m. Die Mitteltabletten sind 2 m breit und mehrmals verstellbar. Die Heizung des Hauses besorgt ein eingemauerter Kessel, der für Beschickung mit Kokes eingerichtet ist, durch 12 4zöllige Rohre, 6 für die Hinleitung, 6 für die Rückleitung des warmen Wassers und 4 Abtaurohre. In der 4 Grad kälteren Abteilung kann der doppelte Rohrstrang unter der einen Tablette abgestellt werden. Die Bewässerung des Hauses zur Erzielung feuchter Luft wird mit Schläuchen besorgt, welche an Hydranten, die von einem Petroleummotor gespeist werden, angeschraubt werden. Die Pflanzen werden mit abgestandenen Wasser, welches man beliebig erwärmen kann, gegossen.

Die Abbildung auf Seite 242 zeigt eine Innenansicht des Hauses im Januar, als gerade ein Satz Treibflieder in vollem Flor stand. Natürlich ist es die Hauptsache, den kostbaren Raum des Hauses auf möglichst rationelle Weise auszunutzen. Sowie ein Satz Flieder abgeerntet ist, kommt sofort ein neuer Satz an dessen Stelle, der inzwischen in einem anderen Treibraum angetrieben wurde. Auf diese Weise ist es hier möglich, an die 10000 Flieder in einer Saison abzutreiben. Neben diesem Topfflieder werden noch etwa 2500 Flieder mit Ballen und ca. 1000 Schneeball getrieben und abgesetzt. Auf den Seitentabletten werden vom Oktober bis Dezember einige Tausend Azaleen zur Blüte gebracht. Auch die reizenden *Prunus japonica fl. albo pleno* werden in Töpfen getrieben.



Grundrifs des neuen Fliederhauses der Handelsgärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg. Entworfen und ausgeführt von der Gewächshausfabrik Paul Kuppler, Berlin Britz.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Die Abbildung auf der Titelseite zeigt drei Pflanzen in verschiedenen Stadien der Blütenentwicklung, nach 5 bezw. 16 bezw. 21 Tagen. Neben den *Prunus triloba*, welche allgemein zum Treiben verwendet werden, kann man mit *Prunus japonica* gleich gute Resultate erzielen, wenn die Sträucher eine entsprechende Vorkultur gehabt haben. Nach Beendigung der Treibperiode im April kommen Palmen und Farne, im Herbst *Chrysanthemum* in das Haus, so dafs der Raum immer Verwendung findet.

Beim Treiben mufs es sich zeigen, dafs ein Gärtner zugleich ein weitaussehender Geschäftsmann ist. Er mufs wissen, ob der Markt mehr Massen an Blumen braucht, oder ob mehr auf wohlausgebildete Blumen gesehen wird. Im ersteren Falle wäre es thöricht, auf einen Massenartikel mehr Zeit zu verwenden, als absolut notwendig ist, im anderen Falle wird der Treibgärtner durch Ausbrechen überzähliger Knospen und sehr sorgfältige Behandlung seiner Pfleglinge bestrebt sein, ein erstklassiges Material zu erzielen und damit zugleich einen pekuniären Erfolg. Wer vergangenen Herbst *Chrysanthemum*-Blumen in Massen, aber in nur geringer Qualität heranzog, wird die betrübende Wahrnehmung gemacht haben, dafs der Markt für solche Ware nur einen äufserst geringen Preis zahlte, der kaum die Kultur lohnte, während Blumen in einiger Gröfse und guter Ausbildung viel bessere Preise erzielten. Es ist also der pekuniäre Erfolg beim Treiben ein Produkt aus der praktischen und geschäftlichen Tüchtigkeit des Gärtners, und es bleibt auch dem deutschen Gärtner, trotz der Konkurrenz der südlichen Länder, noch Aussicht auf Gewinn, wenn er die Sache richtig anfafst.

Treibflieder aus der Handelsgärtnerei von H. Kiausch, Berlin-Zehlendorf.
Im Dezember v. J. für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Zu den Ausführungen des Herrn Obergärtner Ellrich fügen wir noch hinzu, dafs Herr Ernst bis vor wenigen Jahren nur eine kleine Handelsgärtnerei in der Grolmannstrafse in Charlottenburg betrieb, die auch heute noch besteht. Neben dieser Gärtnerei ist das grofse für Massentreiberei und Massenkultur bestimmte neue Gartenetablissement am Tegelerweg begründet worden. Herr Ernst ist schon seit Jahren der erste Pflanzen-Grofshändler der Reichshauptstadt, der bedeutende Pflanzenbestände von andern Züchtern aufkauft und dann direkt an die Blumenhändler absetzt. Man sagt, dafs Herr Ernst unter allen Handelsgärtnern Berlins und seiner Umgebung den gröfsten Umsatz erzielt.

Nebenstehend bieten wir noch eine Abbildung aus der Fliedertreiberei des Herrn H. Kiausch in Zehlendorf, des bekannten Cyclamen- und Pelargonienzüchters, aus dessen Cyclamenkulturen wir jüngst so schöne Abbildungen bringen konnten. Diese Aufnahme machten wir schon vor Weihnachten. Sie zeigt deutlich, dafs auch in der genannten Gärtnerei Flieder mit grofsem Erfolge getrieben wird. Herr Kiausch hat bei seiner Treiberei das beim Frühtreiben von Flieder so nützliche Hilfsmittel des Ätherisierens sich noch nicht nutzbar gemacht, trotzdem sind die Erfolge, wie unsere Abbildung zeigt, ausgezeichnete. Sie stellt „*Charles X*“, den sogen. „*Königsflieder*“ des Berliner Handels, dar, welcher Herrn Kiausch die liebste Sorte zum Treiben ist, während wieder andere ungünstige Erfahrungen mit demselben gemacht haben, was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, dafs es zwei Formen dieses Flieders giebt, deren eine sich willig treiben läfst, während die andere beim Frühtreiben oft Mifserfolge zeitigt.

Stauden.

Alpenpflanzen-Kultur in Sphagnum.

Von **Henry Correvon**, Besitzer des alpinen Akklimatisationsgartens in Genf.

(Hierzu eine Abbildung.)

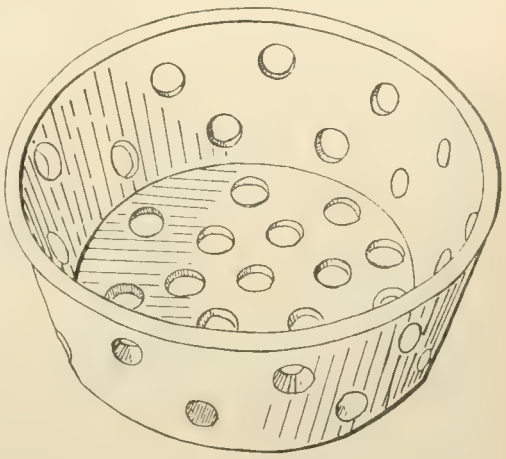
Die Besucher unseres alpinen Akklimatisationsgartens verweilen gewöhnlich mit Interesse bei einer Gruppe meist sehr zierlicher Alpenpflanzen, welche, und das ist das Sonderbare an der Sache, in eigentümlichen mit Löchern versehenen Näpfen, die mit Sphagnum oder einer Mischung von diesem mit Moorerde gefüllt sind, und in denen die Pflänzchen sich anscheinend sehr wohl fühlen, im hellsten Sonnenschein dastehen. Die aus gebranntem, unglasiertem Thon hergestellten Gefäfse haben ungefähr 20 cm im Durchmesser und 30—35 Öffnungen. Siehe nebenstehende Abbildung.

Die Art dieser Kultur ist etwas Neues, obwohl schon seit etwa 30 Jahren in Italien, das doch von der Sonne gesegnet ist, derartige empfindliche Alpenpflanzen, die einen weit kühleren Standort gewöhnt sind, in Sphagnum kultiviert werden. Ich erinnere mich, im botanischen Garten der Universität Pavia das Verfahren gesehen zu haben; es war mir etwas Neues. Es standen da auf einer Mauer im glühendsten Sonnenschein eine Anzahl dieser Kinder der Alpen und schienen sich sehr wohl zu fühlen. Herr Briosi, der Direktor des botanischen Gartens dieser altehrwürdigen Stadt, erzählte mir von seinen Erfolgen. So hatte er, um einige Beispiele anzuführen, die hübsche *Arnica montana*, verschiedene Artemisien- und *Vaccinium*-Arten zur Blüte gebracht. Das so empfindliche *Vaccinium Oxycoccus* war in besonders schönen Exemplaren vorhanden.

„Ich hab's gefunden," rief es in mir, als ich dieser Art, Alpenpflanzen zu kultivieren, ansichtig wurde. Heimgekehrt nach Genf, begann ich sogleich meine ersten Versuche in dieser Richtung. Dieselben waren anfänglich etwas unsicher, trotzdem erzielte ich gleich gute Erfolge auf einer sonnigen Mauer. Es blühte da — es war im März 1892 — eine *Soldanella* mit mehr als 50 Blumen, eine *Gentiana* mit etwa 20 Blumen, ein Erfolg, der mich sehr befriedigte. Leider wurde in der Folge diese Kultur etwas vernachlässigt, und so blieben schmerzliche Verluste nicht aus. Die Sache mufste noch einmal neu in Angriff genommen werden, und das veranlafste mich, die erwähnten Gefäfse anfertigen zu lassen und mit diesen die Versuche weiterzuführen. Das Prinzip der ganzen Kultur ist nämlich das, durch ein schwammiges Material, wie es das Sphagnum in geradezu idealer Weise repräsentiert, eine grofse Wassermenge aufzuspeichern, welche dann unter dem Einflufs der ausgiebigen Bestrahlung durch die Sonne verdunstet; auf diese Weise sind die Pflänzchen stets mit einer Dunsthülle umgeben. Nunmehr hatten wir gewonnenes Spiel.

Ich lasse die Namen einer Anzahl solcher Pflanzen folgen, welche dankbar geblüht haben. Der Kenner wird ersehen, dafs es zumeist Pflanzen sind, welche sehr schwer zu kultivieren sind, und er wird glauben, dafs die Sphagnumkultur für solche Pflänzchen vortrefflich ist.

Achillea atrata und *moschata*, *Aethionema thomasinianum*, *Allium pedemontanum*, *Alyssum pyrenaicum*, *Andromeda polyfolia*, *Androsace carnea*, *ciliata*, *Charpentieri*, *glacialis*, *helvetica*, *imbricata*, *italiana*, *Laggeri*, *pubescens*, *villosa*, *Anemone Halleri*, *sulphurea* und *vernalis*, *Aquilegia alpina*, *pyrenaica*, *Arctostaphylos alpina*, *Uva ursi*, *Armeria caespitosa*, *Arnica montana*, *Aronicum (Doronicum) glaciale*, *Artemisia glacialis*, *Astrantia minor*, *Azalea procumbens*, *Campanula Allionii*, *carnica*, *cenisia*, *Elatines*, *elatinoides*, *excisa*, *pulla*, *Raineri*, *Zoysii*, *Cineraria aurantiaca*, *Cornus canadensis*, *Cortusa Matthioli*, *Crepis aurea*, *Daphne blagayana*, *Cneorum*, *striata*, *Dianthus callizonus*, *glacialis*, *Draba pyrenaica*, *Empetrum nigrum*, *Eritrichium nanum*, *Gentiana alpina*, *asclepiadea*, *bavarica*, *Clusii*, *pneumonanthe*, *purpurea*, *verna*, *Geranium argenteum*, *Leontopodium alpinum* (Edelweifs), *Hedraeanthus dalmaticus*, *Pumilio*, *serpyllifolius*, *Linaria alpina* und *petraea*, beide mit charakteristischen Unterscheidungsmerkmalen, die entzückende *Houstonia coerulea* und *alba*, *Morisia hypogaea*, *Omphalodes Luciliae*, *Papaver alpinum*, *pyrenaicum*, *Phyteuma comosum*, *Pinguicula alpina*, *Potentilla nitida*, *Primula biflora*, *Cottia*, *glutinosa*, *Heerii*, *hirsuta*, *minima*, *pedemontana*, *viscosa*, um nur die schwierigsten zu nennen, *Ranunculus anemonoides*, *rutaefolius*, *Seguierii*, *Saxifraga androsacea*, *Boydei*, *burseriana*, *caliciflora*, *diapensioides*, *diversifolia*, *oppositifolia*, *retusa*, *squarrosa*, *stellaris*, *valdensis*, *Vandellei* etc., *Senecio uniflorus*, *Silene pumilio*, *Elisabethae*, *Shortia gallacifolia*, *Soldanella alpina*, *minima*, *Valeriana celtica*, *Viola alpina*, *Zoysii* und viele andere mehr.



Durchlöcherte Terrine für Alpenpflanzenkultur in Sphagnum.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Alle diese haben üppig geblüht und meist auch guten Samenansatz gebracht. Ihre Entwicklung war eine sehr gute, manche schienen fast zu üppig zu wachsen. Aber die Thatsache, dafs alle Arten und Abarten, welche auf diese Weise kultiviert wurden, ihre Eigenschaften und charakteristischen Merkmale vollständig bewahrt haben, ja dieselben oft in noch höherem Masse zeigten, hat selbst Kenner in Erstaunen gesetzt. Wir haben *Geranium argenteum* neben *cinereum*, *Linaria alpina* neben *petraea*, welche beiden man vielfach als identisch ansah, kultiviert. Die Kultur hat uns aber deutlich die Unterschiede gezeigt, und von den zuletzt genannten seien sie angeführt. *Linaria petraea* hatte schlanke, aufwärtsstrebende Stengel, schmal gebaute Blüten mit langgestrecktem dünnen Sporn, wodurch sie sich augenfällig von *Linaria alpina* unterschied. Dieselbe hat nämlich mehr gekrümmte, niederliegende

Stengel, gröfsere und dickere Blätter und hübschere, mehr kurze Blumen und ebensolchen Kelch.

In der Kultur hat sich nach vielen Versuchen folgende Methode am besten bewährt: Man füllt die erwähnten Gefäfse mit einer Mischung von $^2/_3$ trockenem Sphagnum, $^1/_6$ Sand und $^1/_6$ Moorerde und stellt dieselben mit den Pflänzchen im Freien so auf, dafs tagsüber die Sonne ungehindert einwirken kann. Es handelt sich nun in der Hauptsache darum, die Pflanzen reichlich zu begiefsen, damit immer Wasser zur Verdunstung vorhanden ist. Aus der schwammigen Masse verdunstet viel Wasser, und die die Pflanze umgebenden Wasserdämpfe schützen dieselben vor den brennenden Strahlen der Sonne. Das Begiefsen kann morgens und abends oder auch nur abends erfolgen. Die Wurzelbildung verlief in vorzüglicher Weise; die kleinen Pflänzchen durchsetzten das ganze Gefäfs mit einem reichlichen Wurzelfilz. Die Ergebnisse dieser Kultur werden um so bessere sein, je sonniger der Sommer ist, und es ist erstaunlich, Pflänzchen, wie *Androsace glacialis* und *Charpentieri* den heifsesten Sonnenstrahlen widerstehen zu sehen, dank allein der ausgiebigen Wasserverdunstung, welche von der schwammigen Masse ausgeht. Aus dem Gesagten ist ersichtlich, dafs besonders in südlichen und sonnigen Ländern diese Kultur zu empfehlen ist, während im Norden oder in Gegenden, die reich an Niederschlägen sind, wie z. B. Holland, England, die Bretagne, Norddeutschland, das Verfahren nicht nur nicht angebracht, sondern direkt schädlich ist. In England, wo die Methode an verschiedenen Orten versucht wurde, sind nur im Süden, in Devonshire, in der Umgegend von Exeter, auf den sonnigen Felsen von Torquay gute Resultate erzielt worden. Dagegen waren die Ergebnisse in Südfrankreich in Cannes, Nizza und Montpellier, wo ähnliche Versuche angestellt wurden, vorzüglich, in den feuchten Distrikten dagegen auch schlecht. In Mitteleuropa mit kontinentalem Klima, in Rufsland und in Mittel- und Süddeutschland, kann dieses Kulturverfahren mit Aussicht auf Erfolg in Angriff genommen werden. Dafs man es nur für sehr zarte und schwierige Pflanzen anwendet, versteht sich wohl von selbst.

Lacca cristata. Form $^2/_{20}$ natürl. Gröfse).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Kakteen und Succulenten.

Boucerosia gussoniana Hook. — Allen Liebhabern interessanter niedlicher Pflänzchen möchte ich die kleine *Boucerosia gussoniana Hook. (Caralluma europaea N. E. Br.)* empfehlen. Schon der Bau der nichtblühenden Pflanze macht uns dieselbe auffällig mit ihren eigentümlich gezackten, vierkantigen Stengeln, die winzige, reduzierte Blättchen tragen. Die Blüten erscheinen an der Spitze der Stengel in kleinen Dolden, sie sind nur etwa je 13 mm breit, aber wunderschön regelmäfsig geformt und gezeichnet; sie werden dadurch auffälliger, dafs meist immer einige zu gleicher Zeit geöffnet sind. Sie blüht hauptsächlich gegen Ende des Sommers und bis in den späten Herbst. Solange die Pflanzen sich im Wachstum befinden, wässere man sie ziemlich reichlich; im Winter aber sei man damit sehr vorsichtig, da sie bei zu weitgehender Feuchtigkeit über dem Boden sehr leicht abfaulen. Meist kann man aber in einem solchen Falle noch die gesunden Glieder als Stecklinge behandeln und so die Pflanze retten. Der hier aufsergewöhnlich niederschlagsreich gewesene Herbst vom Jahre 1898 brachte alle unsere teils sehr starken Exemplare im freien Lande dem Absterben nahe, seitdem aber die damals geretteten Stecklinge sich an Plätzen befinden, wo sie derartige Güsse nicht mehr treffen können, gedeihen sie von neuem prächtig.

Die Gattung *Boucerosia (Caralluma)* ist die am weitesten nördlich verbreitete unter den Asclepiadaceen,

leider sind davon nur sehr wenige in Kultur; die *Boucerosia gussoniana* ist noch am häufigsten in den Gärten zu finden. Sie findet sich von Algier bis Südspanien und auf der Insel Lampedusa. Alwin Berger, La Mortola.

Topfpflanzen.

Zur Verwechselung bei Tacca cristata.

Von **F. Rehnelt**, grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu drei Abbildungen.)

In der „Gartenwelt“ ist in letzter Zeit mehrfach die Rede gewesen von der echten und unechten *Tacca cristata*, so dafs ein Gegenüberstellen der Blütenstände beider Arten nicht ohne Interesse und geeignet sein dürfte, zur Klärung der gegenwärtig noch etwas unklaren Sache beizutragen.

Tacca cristata, vom Malayen-Archipel, mit ihren merkwürdigen, grofsen, düster braunroten Hüllblättern, die dem Blütenstande das Aussehen einer riesigen Orchideenblume geben, und ihren ebenso merkwürdigen lang herabhängenden Fäden, die als eine Umbildung steriler Blüten anzusehen sind, und die den zur Bestäubung bestimmten Insekten wahrscheinlich das Hinaufklettern erleichtern sollen, ist schon früher mit anderen Arten verwechselt worden. So berichtet Regel in der „Gartenflora“, Bd. 30, Seite 346, dafs *Tacca cristata* bereits vor 1851 (wann ist nicht erwähnt) nach Kew als *Tacca integrifolia* eingeführt, und unter diesem Namen lange kultiviert worden sei, bis W. J. Hooker ihre Benennung berichtigte und im „Botanical Magazin“, Tafel 4598, eine Abbildung gab. Es ist dieses die in unserer Abbildung mit *a* bezeichnete Form (denn von Form möchte ich hier nur sprechen) mit kurzen äufseren Hüllblättern, von welcher sich auch in der „Gartenwelt“ im Jahrg. III, Seite 392, eine Photographie wiedergegeben findet. Auf jenem Bilde sieht die Pflanze etwas dürftig aus, aber ich sah sie letzten Sommer in den durch ihre Pflanzenschätze berühmten Gruson-Gewächshäusern in Magdeburg tadellos in Blüte.

In dieser Form *a* scheint sie am meisten in den Gärten verbreitet zu sein. Nun giebt es aber eine zweite, die ich mit *b* bezeichne (s. Abb. Seite 246). Diese hat sehr grofse äufsere Hüllblätter von hellbrauner Farbe, grofse Blütenstände, bis 35 cm lange Barthaare in gröfserer Zahl, und ist, wie man auf den ersten Blick erkennen kann, ansehnlicher. So wurde sie Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre im grofsherz. Hofgarten zu Darmstadt unter Schnittspahn kultiviert und von dort aus scheint sie hierher gekommen zu sein. Ob sie in einem der Hofgärten zu Darmstadt noch existiert, kann ich nicht sagen; hier legen nur noch ein paar getrocknete Herbarexemplare Zeugnis von ihrer damaligen Existenz ab. Ob sie überhaupt noch in Kultur ist, zu erfahren, wäre von Interesse.

Nun zu ihrer im ganzen recht unähnlichen Doppelgängerin, der falschen *cristata*, von der eigentlich niemand weifs, wo sie hergekommen ist, und die, dank ihres reichen Samenansatzes und schnellen Wuchses binnen kurzer Zeit Einzug in alle besseren Warmhäuser gehalten hat. Auch von ihr brachte die „Gartenwelt“ bereits eine gute Photographie. Der leider darunter gekommene Name ist durch die Veröffentlichung des Herrn Kollegen Hölscher in Breslau so weit richtiggestellt worden. Nach derselben hat man, wie erinnerlich sein wird, es mit einer neuen Art zu thun, der man, in Bezug auf die Gröfse der einzelnen Blüten, den Namen *Tacca macrantha* zugelegt hat. In der Benennung übrigens ein würdiges Seitenstück zu *Aesculus parviflora*.

Fast zu gleicher Zeit brachte damals die „Revue horticole“ die Beschreibung und Abbildung einer anderen neuen *Tacca Chantrieri* von Eduard André, von der man anzunehmen geneigt sein kann, dafs sie ebenfalls unsere unechte

Tacca cristata, Form *a* (1/20 natürl. Gröfse).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

cristata sei. Beschreibung und Bild lassen dies aber mit Sicherheit nicht feststellen. Besonders ist letzteres unvollständig, da es eine ganz junge Pflanze zeigt, mit einem einzigen undeutlichen Blütenstand. Um Gewifsheit zu erlangen, wurde von hier vor kurzem hinreichendes Material nach Kew gesandt; dort wurde die falsche *cristata* als identisch mit *Tacca laevis* bestimmt. Welcher Name nun der rechte ist, mufs zunächst abgewartet werden. Um aber Vergleiche zu erleichtern, findet der freundliche Leser von einem Blüten- und Fruchtstand, sowie von einzelnen Blüten von verschiedenen Seiten gesehen, eine Zeichnung. Der Habitus der Pflanze ist aus der eben erwähnten Abbildung, „Gartenwelt" Jahrg. IV, S. 169, recht genau zu erkennen.

Zur Unterscheidung der echten von der unechten *cristata* sei noch bemerkt, dafs abgesehen von den wenig bärtigen nickenden Blüten, die man fast immer unter dem Laube erst suchen mufs, auch die Blätter ein gutes Unterscheidungsmerkmal haben; diese sind nämlich samt den Stielen bei der echten *cristata* dunkler grün, mit schönem, braunrotem Schimmer, während bei der falschen dies Braunrot sich nur an den jüngsten Trieben angedeutet findet. Über die Kultur haben die Herren Rettig und Hölscher bereits das Nötige gesagt.

Die falsche Tacca cristata.
1. Blütenstand, 2. Fruchtstand ($^9/_{20}$ nat. Gröfse), 3. Blüte, 4. dieselbe von der Seite, 5. durchschnitten ($^9/_{10}$ nat. Gr.).
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Obstbau.

Wie sind, behufs Anwachsen von Zweig und Wildling, die Veredelungen auszuführen? Auf was ist dabei zu achten?

Von **Ph. Held**, kgl. Garteninspektor, Hohenheim.

Bei allen Veredelungsarten sind die Edelreiser mit der Unterlage so zu vereinen, dafs nicht nur die gegenseitigen Kambialschichten in möglichst innige Verbindung treten, sondern dafs auch zwischen den Holzschnittflächen kein gröfserer Zwischenraum verbleibt.

Die Verwachsung erfolgt auf zweifache Weise; es verwachsen nicht nur die aus den Kambialschichten hervorgehenden kallösen Gewebe, sondern auch die Holzschnittflächen vereinigen sich durch Bildung eines parenchymatischen Gewebes, das sich aus den Markstrahlen des Holzes bildet.

Durchschneiden wir nämlich einen verholzenden Zweig, so bemerken wir in dessen Mitte das Mark, welches von einem festen, strahlig gefächerten Ringe, dem Holzkörper, umschlossen ist, und dessen, in Form von Strahlen durchgehende Gewebestreifen man Markstrahlen nennt.

Es bildet nun das Markstrahlparenchym, vielleicht auch das Strangparenchym des Holzes durch Zellteilung ein Verbindungsgewebe, das den Raum zwischen den beiden Schnittflächen ausfüllt. Die schon oben angeführten Kambialschichten verwachsen so innig, dafs man ihre Grenze nicht auf dem Querschnitte, sondern nur noch auf dem Längsschnitte wahrnimmt.

Bei dem Pfropfen in den Spalt, wobei ja die Unterlage eine tiefe Wunde erhält, die bis in das alte Holzgewebe dringt, ist das Anwachsen am schwierigsten, denn von dem alten Holzgewebe aus kann keine neue Gewebebildung erfolgen, es müssen sich die Gewebe der peripherischen Kambiumzone durch die mit dem Pfropfeisen gemachten Spalte zwängen, wodurch im Innern oft unausgefüllte Lücken bleiben und sich dann leicht Stammfäule einstellt. Doch da sich bei alten Stämmen die Rinde zum Rindepfropfen, weil sie sich schlecht löst, wenig eignet, für Gaisfufspfropfen die Rinde aber zu dick ist, so ist das Spaltpfropfen doch nicht ganz zu entbehren.

Ist das Übertragen des Edelreises auf einen Wildling geglückt, und dasselbe angewachsen, so wird es in der Folge durch den von den Wurzeln des Wildlings aus dem Boden aufgenommenen rohen Nahrungsstoff ernährt. Das Edelreis verarbeitet den zugeführten Rohsaft zu Bildungssaft, und dieser mufs sowohl das Kambium des Edelreises wie auch des Wildlings ernähren. Das Edelreis erzeugt neue Organe, es treibt aus, bildet neue Zweige und Blätter, aber auch das Kambium des Wildlings erzeugt die charakteristischen Organe des Wildlings. Die im Edelreis erzeugten Nährstoffe dienen nicht nur dem Edelreise, sondern auch der Unterlage zur Nahrung, doch nimmt der Wildling hierbei nicht die Eigenschaften des Edelreises an, es liefert also der Bildungssaft beiden Teilen verdauliche Nahrung, ähnlich wie die Kuhmilch nicht nur dem Kalbe, sondern auch dem Menschen als Nahrungsmittel dient, ohne dafs der Mensch die Eigenschaften der Kuh annimmt. Wenn es auch Ausnahmen giebt, wo Be-

einflussungen von Edelreis und Unterlagen vorkommen können, so findet doch nie eine Verschmelzung beider statt, denn die verschiedenen Zellen, bezw. die Bildungsrichtungen weichen durch kleine Ernährungsänderungen nicht von der endgültigen Bestimmung ab.

Sollte den Kambialzellen der Unterlage eine gröfsere Teilungsgeschwindigkeit als dem Kambium des Edelreises eigen sein, so verdickt sich mehr die Unterlage, umgekehrt aber, wenn den Kambialzellen des Edelreises eine gröfsere Teilungsgeschwindigkeit als dem Wildlinge zu eigen ist, verdickt sich der aufgesetzte Teil mehr als die Unterlage. Es bildet sich in den beiden zusammengesetzten Teilen nach Prof. Dr. Sorauer eine Querzone von kurzwelligem Holzparenchym, nämlich die sogenannte Kittschicht. Durch diese Kittschicht ist (nach Dr. Paul Sorauer's „Populäre Pflanzenphysiologie für Gärtner") allen Leitungswegen ein Hindernis geschaffen; die Holzröhren des Wildlings setzen sich nicht, soweit sie schon vor der Veredelung entstanden waren, direkt in das Edelreis hinein fort, weil die Kittschicht dazwischen liegt. Und wenn später die Verwachsung erfolgt, und der zusammenhängende Kambiummantel ununterbrochene Leitungsröhren über die Veredlungsstellen hinweglegt, so haben dieselben dort doch viele Jahre hindurch einen geschlängelten Verlauf, der auch verlangsamend auf den Stofftransport einwirkt.

Durch den Verwachsungsprozefs bei der Veredelung wird also für eine Reihe von Jahren eine Verlangsamung im Stofftransport hervorgerufen.

Die äufsere Grenzlinie, in welcher der schnell und der langsam wachsende Stammteil zusammenstofsen, die oft auch durch die Verschiedenheit der Rinde und Borke gekennzeichnet wird, wird die äufsere Demarkationslinie, in welcher das oft auch verschieden gefärbte Holz des Wildlings und Edelreises aneinander grenzt, genannt.

Da kräftig wachsende Veredelungen, weil die üppigen Verwallungsgewebe von Edelreis und Wildling voneinander drängen, nicht gut verwachsen, beugt man diesem Übelstande durch richtigen Verband, bei dem das Edelreis dicht an der Kambiumzone des Wildlings festgehalten wird, vor.

Meinungsaustausch.

Audiatur et altera pars! Zu den Auslassungen, welche in dem Berichte über die Besprechung selbständiger Gartenarchitekten in Düsseldorf (vergl. No. 17 des lauf. Jahrg. der „Gartenwelt") enthalten sind, möge es mir gestattet sein, einige Bemerkungen zu machen. Zunächst sei darauf hingewiesen, dafs es ein taktischer Fehler der Herren ist, welche die Düsseldorfer Zusammenkunft angeregt und besucht haben, zu einer Zeit, wo ein enger Zusammenschlufs aller Vertreter des Gartenkünstlerstandes — einerlei, ob sie ihren Beruf in Beamtenstellungen oder als Geschäftsleute betreiben — noch dringend von nöten ist, um die gemeinsamen Standesinteressen zu fördern und den ganzen Beruf zu heben, sich unter Betonung ihrer Sonderinteressen zusammen zu thun und dadurch das Gelingen der auf das Gemeinsame gerichteten Bestrebungen des Vereins deutscher Gartenkünstler zu gefährden. Denn, wenn auf der Düsseldorfer Versammlung auch mehrfach betont wurde, dafs man dies nicht wolle, so wird es doch zweifelsohne eine Folge dieses Vorgehens sein. Weder die Gartenbeamten, noch die Gartenarchitekten — ich nehme die letztere Bezeichnung an, obschon sie in dem vorliegenden Falle nicht ganz zutreffend ist — sind für sich zahlreich genug, um auf getrennten Wegen das zu erreichen, was zu thun notwendig ist, um den ganzen Stand zu heben, ihm bei seinen Forderungen die gebührende Beachtung zu erzwingen und den sich seinen Bestrebungen etwa entgegenstellenden Widerstand zu überwinden. Dazu gehört vielmehr einheitliches, geschlossenes Vorgehen, und es sollte daher zur Zeit vermieden werden, die zwischen beiden Kategorien der Gartenkünstler bestehenden Gegensätze zu betonen und damit zu verschärfen, es müfste vielmehr alles gethan werden, um dieselben zu überbrücken. Das kann aber nicht durch gesondertes Vorgehen erreicht werden, sondern durch einmütiges Zusammenwirken, wobei jeder Teil dem anderen, um die in allen sonstigen Beziehungen nötige Einheitlichkeit nicht zu gefährden, einige Konzessionen machen mufs. Der „V. D. G." dürfte die geeignete Organisation sein, innerhalb der dies zu geschehen hat, und es ist zu verwundern, dafs die in Düsseldorf versammelt gewesenen Gartenarchitekten es nicht erst versucht haben, innerhalb des Vereins und in gemeinsamer Arbeit mit den anderen Vereinsangehörigen eine Abhilfe für ihre Beschwerden zu erreichen, soweit sie berechtigt sind. Es ist dies um so mehr zu verwundern, weil die Herren, deren Namen in dem Berichte genannt sind, ausnahmslos Mitglieder des Vereins sind. Der etwa zu erwartende Einwand, dafs es hierzu an Gelegenheit fehle oder dafs sie beim Vorstande oder auf der Jahresversammlung kein Entgegenkommen zu finden glaubten, ist nicht stichhaltig; denn seit die Mitglieder sich zu Sektionen in den einzelnen Bezirken zusammengeschlossen haben, finden öfter im Jahre Zusammenkünfte statt; und gerade die Rheinisch-Westfälische Sektion hat eine lebhafte Thätigkeit entwickelt, und auch dem Vorstand gegenüber, wo es erforderlich war, die eigene Meinung vertreten. Ich bin der Überzeugung, dafs die Rheinisch-Westfälische Sektion den Wünschen und Ansprüchen ihrer Mitglieder, die sich in ihrer Thätigkeit als Gartenarchitekten benachteiligt glaubten, Entgegenkommen gezeigt haben würde, wenn sie von vornherein diesen Weg beschritten hätten.

Worüber beklagen sich die Gartenarchitekten nun eigentlich? Und was wird als zwingender Grund angeführt, um ihre Sonderbestrebungen zu rechtfertigen? Wenn man den Bericht durchgeht, so findet man zunächst Klagen, die das Ausstellungswesen und die gartenkünstlerischen Wettbewerbe betreffen. Was da als verbesserungsbedürftig bezeichnet wird, bildet seit Jahren einen Gegenstand der Bestrebungen des „V. D. G." Der Verein hat sich die Regelung des Verfahrens bei gartenkünstlerischen Konkurrenzen unausgesetzt und mit Erfolg angelegen sein lassen, und dafs er mit seiner Kollektiv-Ausstellung auf der Pariser Weltausstellung einen von keiner Seite in Abrede zu stellenden schönen Erfolg erzielt hat, beweist, dafs er auch auf diesem Gebiete zielbewufst und zweckentsprechend vorgegangen ist. Wenn der Verein in diesen Sachen und auch sonst noch nicht immer dasjenige erreicht hat, was als wünschenswertes Endziel ins Auge gefafst werden mufs, so sollte das eben wieder eine ausdrückliche Mahnung sein, alle Kräfte zu einheitlichem Handeln zusammenzuschliefsen. Glauben die Gartenarchitekten für sich allein mehr zu erreichen? Oder wollen sie auf Ausstellungen getrennte Abteilungen für die Arbeiten der Gartenarchitekten und der Gartenbeamten haben?

Was nun die Ausführungen eines der Herren in Sachen der Gebührenordnung anbetrifft, so mufs man geradezu staunen, dafs nicht sofort aus der Versammlung heraus eine energische Richtigstellung erfolgt ist. Da der Bericht auch von Fachgenossen gelesen worden ist, welche nicht Mitglieder des V. D. G. sind, so ist eine Klarstellung erforderlich. Der V. D. G. hat als eine seiner ersten Aufgaben die Aufstellung einer Gebührenordnung für gartenkünstlerische Arbeiten in Angriff genommen. Die der Zeit nicht mehr ganz entsprechende erste Gebührenordnung soll nach dem Beschlusse der Versammlungen in Köln und Mannheim neu bearbeitet werden. Nicht nur die dazu ernannte Kommission, sondern auch verschiedene Sektionen, darunter die Rheinisch-Westfälische, haben die Sache bearbeitet, so dafs auf der letzten Jahresversammlung in Elberfeld drei detaillierte Vorschläge für die neue Gebührenordnung vorlagen und eine lebhafte Diskussion hervorriefen. Der von der Rheinischen Sektion ausgearbeitete Vorschlag wurde unter lebhafter Unterstützung durch Gartenbeamte so energisch verteidigt, dafs die endgiltige Regelung, damit von dem Guten das Beste ausgewählt werden kann, noch um ein Jahr vertagt worden ist, also auch die diesjährige Hauptversammlung

noch beschäftigen wird. Und da wird schlankweg behauptet, der V. D. G. schenke den vitalsten Lebensinteressen der Gartenarchitekten, weil er zum gröfsten Teile aus Gartenbeamten (auch eine Unrichtigkeit!) bestehe, nur sehr geringe Aufmerksamkeit! Freilich der Redner, welcher die Sache besprach, hat weder die erste Versammlung der Sektion in Köln, in der die Sache sehr eingehend behandelt wurde, noch die Elberfelder Hauptversammlung persönlich besucht. Dafs damals die Veröffentlichung des rheinischen Vorschlages betr. die Gebührenordnung nicht im Vereinsorgan erfolgte, ist eine Sache für sich, die ich auch nicht billige, ebenso wie ich es für nicht richtig halte, dafs der Vorstand den Bericht über die Düsseldorfer Versammlung nicht im Organ des Vereins, welches doch wohl zu derartigen Erörterungen da ist, veröffentlichte. Aber daraus die verschiedenen Vorwürfe gegen den Verein herzuleiten, halte ich für unberechtigt.

Den breitesten Raum im Bericht und daher wohl auch in den Verhandlungen nimmt die Besprechung der den selbständigen Gartenarchitekten durch die Beamten bereiteten Konkurrenz ein, und ich möchte fast glauben, dafs dieser Gegenstand überhaupt den Anstofs zu dem ganzen Vorgehen gegeben hat, während das andere mehr als dekoratives Beiwerk mit hinzugenommen zu sein scheint. Ich will von vornherein zugeben, dafs es Fälle giebt, in denen einzelne Gartenbeamte sogenannte Privatarbeit in einem Umfange betreiben, dafs dies entschieden als unzulässig bezeichnet werden mufs. Ich halte es besonders für zu weitgehend, wenn der Gartenbeamte Anlagen aufserdienstlicher Art nicht nur projektiert, sondern auch ausführt. Ich gestehe den Gartenarchitekten gern die Berechtigung zu, hiergegen vorzugehen, und sie werden darin die einmütigste Unterstützung aller einsichtigen Gartenbeamten finden; es braucht also in dieser Richtung kein gesondertes Vorgehen eingeschlagen zu werden. Ich erkläre sogar, dafs ich es als eine der nächsten Hauptaufgaben des V. D. G. angesehen habe, eine Regelung dieser Frage unter sorgfältiger Abwägung der beiderseitigen Interessen in die Hand zu nehmen. Ich hatte selbst den Entschlufs bereits gefafst, wenn nicht von anderer Seite eine dahinzielende Anregung in nächster Zeit käme, einen Antrag in diesem Sinne zu stellen. Mein Hauptgrund dabei war, zu verhüten, dafs durch einseitige Betonung des Gegensatzes zwischen Gartenarchitekten und Gartenbeamten, der überhaupt nur in dieser einen Frage zum Ausdruck kommen kann — denn sonst besteht meines Erachtens kein Gegensatz — ein Rifs in die bisher zu Tage getretene Einmütigkeit in der Vertretung der Standesinteressen, wie sie von den Mitgliedern des V. D. G. in den letzten Jahren betrieben wurde, gebracht werde, und ich bin überzeugt, dafs eine Regelung, die beide Teile befriedigen kann, innerhalb des V. D. G. zu stande kommen kann und kommen mufs. Das wird aber durch das gesonderte Vorgehen der Düsseldorfer Herren erschwert. Dafs die von dem Referenten über diesen Gegenstand vorgebrachten Wünsche viel zu weitgehend sind, weil sie eben einseitig sind, liegt auf der Hand. Es ist aber auch gar nicht so schlimm mit der Konkurrenz der Gartenbeamten, wie es dargestellt wird. Es wird sich immer nur um einzelne Fälle, meinetwegen um einzelne Persönlichkeiten handeln. Auch weifs ich nicht, wie man sich denkt, die Sache in dem in Düsseldorf vorgetragenen Sinne allseitig befriedigend zu regeln. Wenn wirklich erreicht werden sollte, dafs die städtischen Verwaltungen ihren Beamten die Privatarbeit in dem Sinne des Berichtes verbieten, so giebt es doch noch sehr zahlreiche Gartenkünstler im Dienste von Privaten und hohen Herrschaften. Glauben die Düsseldorfer Herren wirklich, dafs sich ein Privatmann etwas in sein Verhältnis zu seinen Gartenbeamten hineinreden läfst? Aufserdem bitte ich zu bedenken, dafs an vielen Orten zum Teil hervorragend befähigte Gartenkünstler in Beamtenstellungen geradezu bahnbrechend gewirkt und das bis dahin ziemlich indifferente Publikum für gartenkünstlerische Leistungen erst interessiert haben, und die Folge einiger von diesen ausgeführter oder projektierter Privatarbeiten ist gewesen, dafs den Gartenarchitekten ein bis dahin unbebautes Feld eröffnet und zugänglich gemacht wurde. Ich nenne absichtlich keine Namen! Oder ist eine Schädigung der Gartenarchitekten darin zu erblicken, dafs ein Beamter für einen Privatmann den Entwurf zu einer Anlage geliefert hat, deren Ausführung einem Gartenarchitekten übertragen wird, der bis dahin in dem Orte nicht bekannt war, durch die Empfehlung des Gartenbeamten in diesem Falle aber bekannt wird und nach und nach eine ganze Reihe Aufträge erhält? Ich mufs es als eine Aufgabe des V. D. G. bezeichnen, diejenigen allgemeinen Gesichtspunkte aufzustellen und in gemeinsamen Beratungen festzulegen, durch welche die Grenzen bestimmt werden, innerhalb deren dem Gartenbeamten die freie Bethätigung seiner Kunst auch aufserhalb seiner Dienstgeschäfte unbenommen sein mufs, und ich mufs es als eine Sache, die nur den Gartenbeamten und seine Behörde angeht, bezeichnen, wenn letztere demselben ab und zu die Erlaubnis erteilt, einer an ihn ergangenen Aufforderung entsprechend, den Entwurf zu einer Privatanlage anzufertigen; die Ausführung privater Anlagen dagegen sollte allgemein von den Gartenbeamten nicht betrieben werden; ich erkenne an, dafs das leicht zu Mifslichkeiten führt.

Zum Schlusse möchte ich den Gartenarchitekten einen guten Rat geben: Ehe sie in der von ihnen beliebten Art und Weise gegen die Gartenbeamten vorgehen, sollten sie dafür Sorge tragen, dafs in ihren eigenen Reihen der geschäftliche Wettbewerb immer in anständiger Form betrieben wird. Da findet sich für die Herren noch vieles zu thun, und wenn da alles in Ordnung ist, dann mögen sie sich auch gegen die Übergriffe einzelner Gartenbeamten wenden! Aber erst dann! Vorher fehlt ihrem Vorgehen die innere Berechtigung. Aufgefallen ist mir, dafs in einer Versammlung, die ein Zusammenschliefsen der selbständigen Fachgenossen behufs weiterer Hebung des Standes der Gartenarchitekten sich zur Aufgabe gestellt hatte, gerade dieser Punkt nur ganz nebenher gestreift worden ist, und hier ist doch jedenfalls sehr viel zu verbessern.

Heicke, Aachen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 177. Welches sind die sechs schönsten dunkelroten Rosensorten zum Schnitt und Versand? —

— Die besten dunklen Rosen für Schnitt und Versand sind: „*Fisher & Holmes*“, „*Gruſs an Teplitz*“, „*Van Houtte*“, „*Horace Vernet*“, „*Princesse de Béarn*“, „*The Meteor*“, dann sind noch zu empfehlen: „*La Rosière*“, „*Prince Camille de Rohan*“, „*Dr. Andry*“, „*Général Jacqueminot*“, „*Marie Baumann*“ und „*Ulrich Brunner fils*“. Von Wichtigkeit ist beim Versand die Einhaltung des richtigen Zeitpunktes zum Schnitt.

Franz Brauneisz, Kunstgärtner.

— Bei Beantwortung dieser Frage sprechen verschiedene Umstände mit, 1. die Bodenverhältnisse; z. B. ist „*Fisher & Holmes*“ auf schwerem Boden in nicht zu heifsen Lagen eine der besten dunklen Schnittsorten, in leichtem, warmen Boden ist sie zu flattrig. Die herrliche „*Louis van Houtte*“ degeneriert in vielen Gegenden, die sonst ausgesprochenen Rosenboden haben u. s. w. 2. kommt in Betracht, ob die Rosen lang oder wie in Rosenschulen üblich, mit zwei Blättern geschnitten werden sollen und ferner, ob ausschliefslich oder nebenbei der Blumenversand betrieben wird. Sechs Sorten genügen trotzdem vollkommen, und ich kann hierzu nur die folgenden aufs wärmste empfehlen: „*Fisher & Holmes*“, „*Horace Vernet*“, „*Eugène Furst*“, „*Louis van Houtte*“, „*Ulrich Brunner fils*“ und „*Duke of Connaught*“. „*Ulrich Brunner fils*“ liefert das langstieligste Material, „*Duke of Connaught*“ ist für unsere hiesigen Verhältnisse die beste und empfehlenswerteste Schnittrose in Dunkelrot, die wir überhaupt besitzen. R. Voigt.

— Bei der grofsen Sortenwahl der Rosen ist es schwer, gerade die sechs besten dunkelroten Sorten für Schnitt und Versand herauszufinden. Wenn ich in folgendem einige Sorten aufführe, so nehme ich Rücksicht auf lange Stiele, möglichst einzelnen Stand der Blüte, um keine Knospen mit abzuschneiden, gefällige, leichte Form der Blüte und lange Haltbarkeit derselben, sowohl am Stamm, als auch beim Versand.

1. „*Général Jacqueminot*“, glänzend rot.
2. „*Prince Camille de Rohan*“, sammetig braunrot.
3. „*Princesse de Béarn*“, hoch dunkelrot.
4. „*Jean Liabaud*“, schwarz sammetig.
5. „*Horace Vernet*“, etwas heller.
6. „*Eugène Fürst*, dunkelpurpur-karmoisin.

Friedr. Reisel.

Neue Frage No. 197. Wie bewässert man eine Fläche in einer Handelsgärtnerei rationell, auf der alle 40 m nach jeder Richtung ein grofser Wasserbehälter steht?

Neue Frage No. 198. Kann mir jemand reelle und solide Hagelversicherungsgesellschaften nennen, die auch Gärtnereien und Obstkulturen aufnehmen?

Neue Frage No. 199. Wie ist die Anzucht und Weiterkultur der *Poinsettia pulcherrima* (syn. *Euphorbia pulcherrima*)?

Neue Frage No. 200. Wie kultiviert man die schöne *Bougainvillea glabra sanderiana?*

Neue Frage No. 201. Hat die *Bowenia spectabilis serrulata*, die im IV. Jahrgang, Seite 102 der „Gartenwelt" sowohl, wie auch in anderen Zeitschriften als das Ideal einer Zimmerpflanze hingestellt wurde, sich wirklich als solche bewährt?

Neue Frage No. 202. Wie kultiviert man rationell die buntblühenden Bouvardien?

Neue Frage No. 203. Lassen Blumen und andere Pflanzenteile sich so präparieren, dafs dieselben ihre natürliche Form und Farbe dauernd behalten? Giebt es ein Werk, welches eingehend dieses Präparieren behandelt?

Neue Frage No. 204. Welches sind die besten Sorten von Freilandgurken? Würde es sich wohl verlohnen, wenn Gurken auf einem Komposthaufen, wo aber nicht viel Sonne hinkommt, ausgepflanzt würden? Zu welcher Zeit müssen dieselben ausgesät und gepflanzt werden?

Neue Frage No. 205. Welches Verfahren wendet man bei der Aussaat der *Musa Ensete* an? Müssen die Samen vorgekeimt werden und wie?

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Aus den Vereinen.

IV. Geschäftsbericht der deutschen Dahlien-Gesellschaft 1901. Wohl ist diesmal nur von drei Versammlungen: am 3. Februar in Berlin, am 2. Mai und 13. September in Hamburg zu berichten, allein sowohl die diesen Versammlungen allseitig geschenkte Teilnahme, wie die zur Verhandlung gelangten Gegenstände beweisen wiederum einen Fortschritt in den von der Gesellschaft angestrebten Zielen und Zwecken. Sehr lebhaft und eingehend gestaltete sich die Beratung über eine zweckentsprechende Abfassung des Wertzeugnisses und die seitens des Vorstandes aufgestellte Formulierung fand in der zweiten Versammlung zu Hamburg allseitig Annahme. Der Tendenz nach hat sich das bei Abstimmung beobachtete Punktier-System, wie solches schon gelegentlich der Preiszuerkennung verschiedener Ausstellungen des Auslandes sich bewährte, entschiedene Anerkennung in den Reihen der Fachleute erworben. Dasselbe nun weiter abzurunden und auszubauen, wird eine Bestrebung unserer Gesellschaft bilden.

Gegen das Unwesen der Schleuderpreise einzelner Geschäfte konnte bisher eine bestimmte Abhilfe nicht ermittelt werden. Auch hier erscheint eine Verbesserung erstrebenswert.

Die Einführung der Schönheitskonkurrenz bei Ausstellungen in der anfänglich beliebten Form: dem Publikum die Beurteilung der einzelnen Fälle zu überlassen, wurde als eine schliefslich nicht streng sachgemäfse Kritik in der bisherigen Fassung aufgegeben und gelangte somit bei der Hamburger Ausstellung nicht wieder zur Anwendung.

Die letzterwähnte Ausstellung, vom 13.—15. September im Hamburger zoologischen Garten abgehalten, erfreute sich unter Zulassung von Schnittblumen-, Binde- und Dekorations-Material einer aufserordentlichen Teilnahme, sowohl seitens der Aussteller wie des die Ausstellung besuchenden Publikums. Für den Fachmann hierbei interessant erschien das Auftreten zweier neuer Dahlien-Formen, der Gloria- und Halskrausen-Dahlie *(Dahlia à Collerette)*, welche jedoch noch zunächst eingehender Beobachtung bedürfen.

An Auszeichnungen wurden in diesem Jahre verliehen:

1. Wertzeugnisse an: Herren Köhler & Rudel, Windischleuba, für die Sorte: *„Herzogin Agnes"* (mit 86 Punkten); Herrn Kohlmannslehner, Britz, für die Sorten: *„Jugend"* (mit 86 Punkten), *„Gartendirektor Geitner"* (mit 84 Punkten), *„Hildegard Weimar"* (mit 83 Punkten), *„Lotte Kohlmannslehner"* (mit 82 Punkten), sämtlich Tölkhaus'sche Züchtungen.

2. Anerkennungszeugnisse an: Herren Köhler & Rudel, Windischleuba, für die Sorte: *„Aprikose"* (mit 71 Punkten); Herrn Kohlmannslehner, Britz, für die Sorten: *„Dekoration"* (mit 73 Punkten), *„Nymphaea"* (mit 73 Punkten), *„Secession"* (mit 72 Punkten), *„Elektra"* (mit 71 Punkten), *„Sühneprinz"* (mit 70 Punkten), sämtlich Tölkhaus'sche Züchtungen.

Der Verein umfafste im Jahre 1901 112 Mitglieder.

Das Gesamtvermögen belief sich auf 829,16 M., unser Inventarbesitz wurde auf 384,50 M. taxiert.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft. Erste Jahresversammlung am 9. Februar 1902 in Berlin. Bei Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden Herrn C. Kotte waren 13 Mitglieder und einige Gäste anwesend. Der Vorsitzende bedauerte, dafs so viele Mitglieder am Erscheinen verhindert seien. Nach Verlesung des Protokolls der letzten Versammlung in Hamburg durch Herrn Kohlmannslehner und nach Erstattung des Kassenberichtes seitens des Herrn Crass wurde dem letzteren Decharge erteilt, da sich die Richtigkeit der Angaben ergeben hatte. Punkt 2 der Tagesordnung wurde erst nach längerer Debatte erledigt. Der frühere Stellvertreter des Präsidenten, Herr Hofgärtner Hoffmann, wurde zum Präsidenten, Herr Kotte zum Stellvertreter, Herr Kohlmannslehner zum Geschäftsführer, Herr de Coene zum Schriftführer und Herr Crass zum Schatzmeister erwählt. Als Beisitzer fungieren im laufenden Jahre die Herren Koenemann, Nonne und Ortmann. Die Gesellschaft erwählte die Herren Gotth. Sturm-Erfurt, Olbertz-Erfurt, Rebenstorff-Erfurt, Danker-Erfurt, Kliem-Gotha und Deegen-Köstritz in den Ausschufs für die diesjährige Ausstellung in Erfurt. Unter Anwesenheit des Vertreters des Erfurter Gartenbauvereins, Herrn Gartendirektor Linne, wurde zunächst Punkt 5 der Tagesordnung verhandelt: Beschlufsfassung über die diesjährige Ausstellung in Erfurt. Herr Kohlmannslehner, welcher im Auftrage der Gesellschaft am 19. Januar in Erfurt war, verlas zunächst die Punkte, die das Verhältnis beider Gesellschaften in Bezug auf die Ausstellung regeln, wozu Herr Direktor Linne seinerseits noch ausführliche Angaben machte. Da es der Gesellschaft nicht möglich war, wegen der frühen Jahreszeit, in Bezug auf die Anzahl der Teilnehmer und des benötigten Raumes, sowie der Dauer der Veranstaltung der Ausstellung der Dahlien-Gesellschaft bestimmte Angaben zu machen, so gab man Herrn Direktor Linne folgende Erklärung ab: 1. Die Gesellschaft ist damit einverstanden, dafs die Ausstellung am 6. September eröffnet wird. 2. Die Gesellschaft belegt einen Raum von 600 qm fest. 3. Darüber, wie lange sich die Gesellschaft an der Ausstellung, die vom 6.—14. September dauern soll, beteiligen wird, wird dem Erfurter Gartenbauverein Mitteilung gemacht werden, wenn das Ergebnis eines Rundschreibens an die Mitglieder, welches die Dauer zum Gegenstand hat, bekannt sein wird. Gewichtige Stimmen aus der Versammlung erklärten sich gegen eine zu lange Dauer; das höchste seien 4—5 Tage. Eine Propaganda in Gestalt von Prospekten lehnte die Gesellschaft ab. T.

Der märkische Obstbauverein gab bisher eine besondere, monatlich erscheinende Zeitschrift unter dem Titel „Mitteilungen des märkischen Obstbauvereins" heraus. Die No. 12 vom Dezember v. J. ist erst vor wenigen Tagen erschienen. Mit dieser Nummer hat das im Jahre 1898 begründete Vereinsorgan aufgehört zu erscheinen. Auf der letzten Generalversammlung des genannten Vereins wurde dem Organ das Todesurteil gesprochen, denn „der Kostenaufwand zur Herstellung der Zeitung stand rechnerisch in keinem günstigen Verhältnis zu der Leserzahl". Das Eingehen des Organs wird die Billigung jedes Einsichtigen finden. Das gärtnerische Vereinsleben Deutschlands hat ein Zeitschriftenunwesen gezeitigt, wie es wohl glücklicherweise in keinem zweiten Lande der Erde wieder anzutreffen ist. Jedes Vereinchen, und sei es auch noch so klein, mufs sein eignes Organchen haben. Wo sich in Deutschland drei Freunde zusammenfinden, gründen sie bekanntlich, um einem dringenden Bedürfnis abzuhelfen, schleunigst einen Verein, und unter diesen dreien befindet sich dann mindestens einer, der das Zeug in sich spürt, zum Vergnügen in freien Stunden etwas Redakteur zu spielen. So kommt es, dafs nicht nur der „Obstbauverein von Schöppenstedt", sondern auch der „Verein für Gartenbau zu Dünkelfingen" ihren Mitgliedern eigene Vereinsblätter liefern, die sich allesamt durch Bedeutungs- und Inhaltslosigkeit auszeichnen. Es wäre zu wünschen, dafs mit dieser Zeitungsmanie im Interesse des deutschen Garten-

baues einmal gründlich aufgeräumt würde und dafs die Vereine die Beiträge ihrer Mitglieder anstatt sie für ganz inhaltlose Organe zu vergeuden, in nutzbringender Weise zur Förderung des deutschen Gartenbaues verwenden. M. H.

Der **Verein deutscher Gartenkünstler** hält seine diesjährige Hauptversammlung in den Tagen vom 24. bis 27. August zu Breslau ab. Aufser den Beratungen, für welche eine umfangreiche Tagesordnung in Aussicht steht, sind neben den Besichtigungen der städtischen Gartenanlagen, des zoologischen Gartens u. s. w. auch Ausflüge nach Sybillenort, Salzbrunn, Schlofs Fürstenstein, Proskau, Hohenwiese und Koppitz vorgesehen.

Tagesgeschichte.

Berlin. „Der Handelsgärtner" teilt seinen Lesern nach der „Spandauer Korrespondenz" mit, dafs Tiergartendirektor Geitner beauftragt sei, einen Plan für die Umwandlung des Tiergartens in einen Volkspark auszuarbeiten. Diese Mitteilung hinkt stark, da der Tiergarten bereits 1740 unter Friedrich dem Grofsen von Knobelsdorf in einen Volkspark umgewandelt wurde, welchen man jetzt nur an einigen Stellen etwas auslichtet. Der Plan, den Geitner ausarbeitet, betrifft die geplante Umwandlung eines kleinen Teiles des Grunewaldes in einen Volkspark.

Düsseldorf. Die Stadtverordneten-Versammlung hat vor kurzem verschiedene Beschlüsse gefafst, die für die Ausgestaltung unserer gärtnerischen Anlagen von höchster Bedeutung sind. Sie genehmigte nämlich nach der „Köln. Ztg." einen Vertrag mit dem Freiherrn v. Diergardt, der von seinem Grundbesitz in den Gemeinden Ludenberg, Morp, Vennhausen und Rat 13½ ha zum Preise von 153000 M. an die Stadt abtritt. Hierdurch erhält die letztere am Grafenberg einen zusammenhängenden Waldbesitz von rund 500 Morgen. Die Kosten für die Anlage eines 30 m breiten Promenaden- und Reitweges, der zu dem 1500 Morgen grofsen, fiskalischen Rayer Wald führen soll, wurden ebenfalls bewilligt. So ist die Stadt in erfreulichster Weise bemüht, ihren kostbaren Besitz an gärtnerischen Anlagen fortgesetzt auszudehnen. Der Hofgarten wird nach Beendigung der diesjährigen Ausstellung durch die anschliefsenden Anlagen der Golzheimer Insel fast doppelt so grofs werden. Weiter nach Norden soll bei der zukünftigen Klärstation ein Nordpark angelegt werden, der etwa 70—80 Morgen umfassen und das Ende der Rheinpromenade bilden wird. Rechts von der Grafenberger Chaussee ist eine Parkanlage von 50 Morgen Gröfse als Ostpark vorgesehen. Den Oberbilker Stadtteil begrenzt der vor einigen Jahren angelegte städtische Volksgarten, während im Süden bei Flehe der Südpark mit einem Flächeninhalt von etwa 120 Morgen in der Entwicklung begriffen ist. Nach wenigen Jahren werden die Gartenanlagen im Stadtinnern durch einen fast ununterbrochenen grünen Gürtel an der Stadtgrenze eine höchst wertvolle Ergänzung gefunden haben. A. W.

Emmerich. Seitdem die Anordnung getroffen worden ist, dafs das von Amerika eingeführte frische Obst bei den Grenz-Zollämtern zu untersuchen ist, hat sich gezeigt, wie dringend notwendig eine derartige Prüfung ist. Fast in jeder Sendung hat sich die San José-Schildlaus vorgefunden; in einer am 3. d. M. untersuchten Kiste befand sich kein einziger Apfel, der nicht mit dem schädlichen Insekt behaftet gewesen wäre.

Erfurt. Die vom 6. bis 14. September d. J. hierselbst stattfindende Gartenbau-Ausstellung wird etwa 30—35000 M. Kosten verursachen. Der diese Ausstellung veranstaltende Gartenbauverein besitzt ein Vermögen von etwa 37000 M. Die Kosten der 1876er Erfurter Gartenbau-Ausstellung betrugen 69000 M. und trotzdem ergab diese Ausstellung einige 1000 M. Überschufs. Die Generalversammlung des Gartenbauvereins, welche am 4. Februar stattfand, beschlofs bez. der diesjährigen Ausstellung: „Der Gartenbauverein tritt als Veranstalter der Ausstellung mit alleinigem Risiko für ein eventuelles Defizit derselben bis zur Höhe seines Vermögens ein unter der Bedingung, dafs, sofern das Defizit das Vermögen des Vereins überschreiten sollte, diese Überschreitung vom Verein Erfurter Handelsgärtner übernommen wird." L.

Schutzzoll.

Leipzig. Wie in der letzten Sitzung der Verbandsgruppe des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands" mitgeteilt wurde, sind die Handelsgärtner A. Wagner und E. Kaiser in der Schutzzollangelegenheit bei dem Reichstagsabgeordneten für Leipzig, Professor Dr. Hasse, vorstellig geworden; infolge dieser Unterredung hat der Vorstand der Gruppe beschlossen, an den Reichstag eine Denkschrift auszuarbeiten, die in 410 Exemplaren abgehen soll. Die Denkschrift, die einen Schutzzoll auf Blumen und Pflanzen verlangt, ist in der Sitzung der Gruppe Leipzig zur Kenntnis der Mitglieder gelangt und hat deren Genehmigung gefunden; sie ist daher bereits dem Bureau des Reichstages übersandt worden.

Der Vorstand des Gartenbauverbandes für das Königreich Sachsen hat eine in der Zolltarifkommission verteilte Eingabe „Ein Wort in letzter Stunde" an den Reichstag gerichtet. Es wird in derselben zunächst ausgeführt, dafs der deutsche Gartenbau einen Schutzzoll auf seine Erzeugnisse brauche, und zwar zunächst auf abgeschnittene Blumen und Winterbindegrün, weil solches im Auslande im Freien erzeugt, im Inlande in Gewächshäusern kultiviert werden müsse. Er habe aber auch ein Anrecht darauf, weil ein Schutzzoll ungleiche Produktionsbedingungen ausgleichen solle. Habe der deutsche Gartenbau sein Kapital festgelegt, so sei das des Händlers mit ausländischen Schnittblumen jederzeit flüssig zu machen und anderen Unternehmungen zuzuwenden. Es sei also nicht zu verstehen, weshalb der Händler mit fremdem Produkt dem Erzeuger des heimischen Produktes vorgezogen werde. Der deutsche Gärtner könne das gewifs berechtigte Verlangen nach Blumen im Winter befriedigen, wenn ein Schutzzoll auf abgeschnittene Blumen entrichtet würde und somit die Einfuhr zurückgehe. Der deutsche Gärtner brauche auch einen Schutzzoll auf Gemüse und Pflanzen. Die Petenten wünschen, dafs die Schutzzölle nur die Höhe erreichen, die einen Ausgleich der Produktions- und Importpreise herbeiführen.

Personal-Nachrichten.

Drawiel, Andreas, Handelsgärtner, früher auch Gemeindevorsteher in Lichtenberg bei Berlin, weit bekannt als Rosentreiber und Pomologe, feierte am 12. Februar das Fest der goldenen Hochzeit.

Geduhn, Adolf, Gutsobergärtner zu Karwinden (Kreis Preufs. Holland), **Link, Friedr.,** ehem. Gutsgärtner, **Schröter, Christoph,** Gutsgärtner zu Quittainen (Kreis Preufs. Holland), und **Weber, Heinr.,** Kunstgärtner zu Stannait im Kreise Gumbinnen, erhielten das allgemeinen Ehrenzeichen.

Jiru, Hermann, hat sich als Handelsgärtner in Deutsch-Gabel (Böhmen) niedergelassen.

Perlenfein, Gottlieb, Obergärtner des botanischen Gartens in Frankfurt a. M., erhielt das allgemeine Ehrenzeichen.

Briefkasten der Redaktion.

Abonnent in Clarens. Wir raten Ihnen, zunächst erst ein bis zwei Jahre als Gehilfe in guten deutschen Gärtnereien zu arbeiten, bis Sie Ihre Kenntnisse in der deutschen Sprache derart vervollkommnet haben, dafs Sie dem Lehrgang in einer Gartenbauschule mit vollem Nutzen folgen können. Haben Sie dies Ziel erreicht, so empfehlen wir Ihnen die kgl. Gärtnerlehranstalt in Geisenheim a. Rh.; sie vereinigt die Vorteile eines guten Unterrichtes mit herrlicher Lage in einer von der Natur reich ausgestatteten Gegend.

M. F., Klein-Windhoek, D.-Südwestafrika. Betreffs des Calciumcarbids haben Versuche, die in Deutschland ausgeführt worden sind, dargethan, dafs die Rebläuse nicht dadurch wirksam zu bekämpfen sind. Paul Sorauer.

Robert R., Koestritz. Wir können Ihnen nur sagen, dafs 1. das Leben in Deutsch-Ostafrika teuer, und 2. dafs das Klima heifs und ungesund, wie an der ganzen Ostküste ist. Dies schliefst nicht aus, dafs sich manche Europäer dort akklimatisieren. Unter den zahlreichen Menschenopfern, welche der dunkle Erdteil schon gefordert hat, befinden sich auch viele deutsche Gärtner; manche, die gesund abreisten, sind nicht zurückgekehrt, andere haben sich dort den Keim zu dauerndem Siechtum geholt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 1. März 1902. No. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Alwin Richters gefranste Cyclamen.

Von **F. Ledien**, kgl. Garteninspektor, Dresden.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Noch vor Schlufs des alten Jahres hat die kgl. Gartenbaugesellschaft „Flora“ zu Dresden eine Ehrenpflicht erfüllt, indem sie den „Gefransten Cyclamen“ von Alwin Richter in Striesen ein Werteugnis I. Klasse erteilte. Der zur Hauptsache aus bewährten Cyclamenzüchtern bestehende Ausschufs stellte fest, dafs die Cyclamenkulturen von Alwin Richter in jeder Beziehung auf der Höhe der Zeit stehen, dafs aber die „Gefransten“ einen für die Massenkultur ganz besonders hervorzuhebenden, entschiedenen Fortschritt in dem Streben nach Kräftigung des Wuchses und Vergröfserung der Blumen

Gefranstes Cyclamen.

In der Handelsgärtnerei von Alwin Richter, Dresden-Striesen, vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

darstellen. Wir haben die „Gefransten Cyclamen deutscher Züchtung“ schon im vorigen Jahre in No. 29 Seite 337 dieser Zeitung besprochen und wünschen uns nicht zu wiederholen, müssen aber doch, wie das auch das Wertzeugnis der „Flora“ besonders hervorhebt, jede vergleichende Gegenüberstellung mit den belgischen „*Papilio*“ zurückweisen. Die beifolgenden photographischen Aufnahmen von diesem Winter sprechen für sich. Die beiden Cyclamenrassen haben nichts miteinander gemein, sind auf ganz verschiedenen Wegen erzielt und machen vorläufig den Eindruck, als wenn eine Kreuzbefruchtung zwischen beiden eher schaden als nützen könnte. Verschiedene Kongresse von Gelehrten und bewährten Züchtern in London und Paris in den letzten Jahren haben uns die Warnung nahegelegt, derartig heterogene Elemente nicht zu Kreuzungs- resp. Rassenaufbesserungsversuchen zu benutzen. Die belgische Züchtung, der vorläufig allein der Name „*Papilio*“ zukommt, was zur Vermeidung von Verwechslungen festzuhalten ist, trägt Laub und Blumen so schlecht, besonders auf so dünnen Stielen, dafs sie schon deshalb allein als Handelspflanze gar nicht in Betracht kommt. Die Farben der „*Papilio*“ sind als sehr schön leuchtend und reich an Abtönungen zu bezeichnen (wir kultivieren hier am Orte selbstverständlich zum Vergleich auch belgische „*Papilio*“), aber die Form entspricht absolut nicht den Anforderungen, die das Publikum oder die Bindegeschäfte an Cyclamenblumen stellen. Die *Papilio*-Blume ähnelt, wie der Name ganz richtig sagt, einem flatternden Schmetterlinge, aber die Schmetterlinge flattern eben auf ihren schwachen Stielen so durcheinander, dafs die Pflanze, Laub wie Blumen, auseinanderfällt. Wenn von wohlmeinender Seite die belgischen, jetzt auch in Erfurt gezogenen *Papilio* als, wenn auch nicht für den Handel, so doch für den Liebhaber wertvolle Züchtung bezeichnet werden, so begegnet diese Kennzeichnung hier nur Achselzucken, da in Deutschland die Liebhaber für das Geschäft denn doch eine zu geringfügige Rolle spielen. Wir können ganze Listen von Pflanzen geben, die den „Liebhaber“ entzücken, und die derselbe auch gelegentlich bei uns im botanischen Garten zu kaufen wünscht, aber wir raten doch keinem Handelsgärtner, seine Kulturen darauf einzurichten; da müssen doch erst noch wieder ganz andere Zeiten kommen, die wir natürlich dem deutschen Gartenbau von Herzen wünschen. Vorläufig freuen wir uns der Thatsache, dafs wieder einmal deutsches Züchtertalent, deutsche Beharrlichkeit und Sachkenntnis die Palme davongetragen haben in einer Sache, der alle Spezialisten gröfstes Interesse entgegenbringen.

Gefranstes Cyclamen.

In der Handelsgärtnerei von Alwin Richter, Dresden-Striesen, vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Die Kultur der buntblättrigen Caladien nebst einer Beschreibung der wertvollsten Sorten.

Von **G. Besoke**, Erfurt.

Öfters schon hatte ich Gelegenheit, manchmal sogar von ganz tüchtigen Gärtnern, über *Caladium bicolor Vent. (bulbosum hort.)* abfällig urteilen zu hören, weil die Pflanzen zu anspruchsvoll in der Kultur und zu hinfällig seien. Andere Fachgenossen wieder waren bescheidener und schrieben Mifserfolge eignem Verschulden zu. Dies veranlafst mich,

die Kultur dieser herrlichen Warmhauspflanze kurz zu erläutern.

Ich beginne mit dem Antreiben der Knollen. Die geeignetste Zeit währt von Mitte Januar bis Mitte März. Auf ein heizbares Beet des Warmhauses, das mindestens bis auf 30° C. erwärmt werden kann, bringt man, nachdem das Beet sorgfältig gereinigt werden, eine ca. 9 cm starke Schicht gebrühtes Torfmull, in welches die Knollen mit aller daran sitzenden Brut eingelegt werden. Zu beachten ist, dafs die Knollen nur zur schwachen Hälfte in das Torfmull eingebettet werden, denn bei völliger Bedeckung gehen sie häufig, vor Eintritt der Vegetation, an Fäulnis zu Grunde.

In den ersten zwei bis drei Wochen ist am Tage vier- bis sechsmal zu spritzen, doch nur so stark, dafs die Knollen leicht mit Wasser bestäubt sind. Nach etwa vier Wochen zeigen die Knollen Trieb und Wurzeln. Das Spritzen wird nun auf dreimal täglich eingeschränkt, ist aber dafür so zu verstärken, dafs das Torfmull beständig gleichmäfsig feucht bleibt. Sobald die Pflanzen die Blätter entfaltet haben, kann mit dem Einpflanzen begonnen werden. Ein verfrühtes Einpflanzen ist dem Wachstum nachteilig. Zum Einpflanzen ist folgende Erdmischung die geeignetste: $^1/_3$ Heide-, $^1/_3$ Lauberde und $^1/_3$ einer Mischung aus Holzkohle, altem, grobstückigem, trockenem Rinderdünger, Sphagnum und Sand.

Beim Einpflanzen wird die Vermehrung vorgenommen, indem man alle bewurzelten Brutzwiebeln von der Mutterknolle loslöst. Zu beachten ist, dafs die Pflanzen recht locker und zwar in möglichst kleine Töpfe gepflanzt werden und nach erfolgtem Einpflanzen sofort wieder warmen Fufs bekommen. Eine Hauptaufgabe ist es jetzt, das Wachstum der Pflanzen möglichst zu befördern, welches durch wiederholt gereichte Dunggüsse von abgestandenem Rinderdünger und durch nochmaliges Versetzen in gröfsere Töpfe, beides natürlich zu geeigneter Zeit, erreicht wird.

Um eine schöne Blattfärbung zu erzielen, läfst man so viel wie möglich die Sonne einwirken; es ist durchaus falsch, anzunehmen, dafs *Caladium* leicht verbrennen. Im August bis September gehen die Pflanzen zurück; dann ist nur so viel zu giefsen, dafs sie nicht direkt vertrocknen, sondern allmählich einziehen.

Die Knollen werden bei 18—20° C. in pulverisierter Holzkohle oder trockenem Sand eingeschlagen überwintert, können aber auch in den Töpfen durch den Winter gebracht werden. Im Anschlufs an die Kultur seien noch eine Reihe der besten Sorten aufgezählt und beschrieben:

„*Michel Buchner*“. Starkwachsende Sorte, gut garnierte Pflanzen bildend, vollständig glänzend goldrot.

„*Ville de Laon*“. Gedrungen wachsend, hochrotes Blatt, Rand hellgrün geflammt, besetzt mit grofsen weifsen Flecken.

Gefranstes Cyclamen.

In der Handelsgärtnerei von Alwin Richter, Dresden-Striesen, vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

„*Monsieur Brion Will*“. Langgestrecktes Blatt von veilchenblauer Farbe, Rand blaugrün, besetzt mit weifsen Flecken.

„*Mad. Leon Say*“. Karminrotes, weifs gerandetes, ovales Blatt.

„*Antonio Joaquim*“. Durchsichtiges, rosafarbiges Blatt mit cremegelben Rippen und Adern.

„*Barbacena*“. Grund reinweifs mit rosa Anflug und schwarzen Rippen.

„*Friedrich Bause*“. Die Mitte des Blattes feurigrosa, der Rand grün.

„*Mad. Jules Piert*“. Durchsichtiges, violettrosa Blatt, dunkelgrün geadert.

„*Comte de Germiny*“. Rot mit goldigem Widerschein, dicht weifs gefleckt, gedrungen wachsend.

„*Linné*“. Grund hellgrau, frischrosa geadert, besetzt mit vielen weifsen Flecken.

„*Bilontra*“. Centrum durchsichtig mattblau, mit mattgrüner Zone.

„*Caçapava*“. Rahmgelb mit breiten, roten Rippen.

„*Rio de Janeiro*“. Mitte des Blattes dunkelrosa, Rand grün, mit perlenartigen, weifs eingefafsten rosa Flecken besetzt.

„*Paquequer*“. Grund dunkelrosa, grün meliert. Rippen sammetrot.

„*Chicorinha*“. Grofses Blatt, weifs und rosa marmorierte Mitte, Rand grün.

„*Barão de Marmoré*“. Gut geformtes, grofses Blatt, Centrum und Rippen dunkel-sammetrot, die Zwischenräume und der Rand sammetig-grau.

„*Argyrites*“. Frischgrüne, weifs gefleckte, kleinblättrige Zwergsorte (sehr zu empfehlen).

„*Aristide*“. Centrum rot, mattgrün umgeben, Rand grün, karmin geadert.

„*Baron James de Rothschild*“. Im jungen Zustande fast reinrosa, später sind die Rippen kräftig karminrot.

„*Cannaerti*“. Weifs gefleckt auf smaragdgrünem Grunde, grofses Karmoisincentrum.

„*Duc de Ratibor*“. Auf grünem Grunde zahlreich weifs punktiert und gefleckt, Rippen rot.

„*Erythraea*“. Gelbgrüner Grund mit rotem Centrum und roten Rippen (Zwergsorte).

„*Eucharis*“. Frischrosa Mitte mit violettem Widerschein, blafsgrün eingefafst.

„*Ibis Rose*“. Gedrungene Pflanze mit vollständig rosa Blättern.

„*Mad. Marjolin Scheffer*“. Grofses, gut geformtes, mattweifses Blatt mit lackroten Rippen.

„*Meyerbeer*“. Grofses Blatt, weifser Grund mit grünen Adern und roten Rippen.

„*Mons. J. Linden*“. Perlmutterweifses, grofses Blatt, fein korallenrot geadert und grün genetzt.

„*Reine Victoria*“. Rand und Adern grün, dicht weifs, einzeln rot gefleckt.

„*Ernst Schmidt*“. Schneeweifse, grofse Blätter mit dunkelgrünen Adern und Rippen.

„*Frau Marie Zarnack*“. Glänzend karminrosa mit violettem Anflug und schmalem gelben Rande.

„*Comtesse de Brosse*“. Frischrosa Blatt mit karminroten Rippen durchzogen, weifs marmoriert.

„*Mrs Harry Veitch*“. Glänzend goldrotes, umgekehrtherzförmiges Blatt.

„*Cardinal*“. Glänzend rotes Blatt, zuweilen goldig-gelbgrün punktiert.

„*Duchesse de Mortemart*“. Grofses Blatt, weifs gefleckt, von reinweifser Farbe, zuweilen grün gefleckt.

„*Gaze de Paris*“. Zartweifs mit mattrosa Anflug, vollständig durchsichtig.

„*Glück*“. Durchsichtig, rotes Centrum, goldgrün eingefafst, rosa gefleckt (Zwergsorte).

„*Mad. Fritz Köchlin*“. Grofse, schöne Blätter, auf weifsem Grunde johannisbeerrote Rippen mit violettrosa umgeben.

„*Marie Freemann*“. Glänzend karmoisinrot, im Centrum lebhaft rosa.

„*Alice Flemming*“. Durchsichtig, zartrosa, dunkelgrün eingefafst.

Schlingpflanzen.

Aristolochia macroura Gomez × A. brasiliensis Mart. et Zucc.

Ein reichblühender von E. Uhle in Brasilien gezüchteter Aristolochien-Bastard.

Von **J. Hölscher**, kgl. Garteninspektor, Breslau.

(Hierzu eine Abbildung.)

Es ist eigentlich zu bewundern, dafs mit Vertretern aus der grofsen Gattung *Aristolochia*, die etwa 180 Arten umfafst, und von der eine nicht geringe Anzahl prächtiger Formen auch in unseren Kulturen Eingang gefunden haben, bislang so wenig Kreuzungsversuche angestellt worden sind. Der Grund hierfür mag wohl hauptsächlich in den eigentümlichen Bestäubungsverhältnissen zu suchen sein, wodurch mancher Fachmann sich von den ersten mifsglückten Versuchen abschrecken liefs. Immerhin möchte ich den Interessenten dieser schönen Lianenfamilie empfehlen, erneute Versuche anzustellen und über die Bestäubungsverhältnisse die eingehenden Berichte nachzulesen, die E. Uhle in den Jahresberichten der Deutschen botanischen Gesellschaft veröffentlichte. Hier bespricht derselbe auch ausführlich den von ihm experimentell erzeugten Bastard.

Samen von dieser Pflanze sandte Uhle vor etwa 4 bis 5 Jahren an verschiedene botanische Gärten; auch der Breslauer Garten erhielt eine Portion; sofort nach dem Eintreffen von mir ausgesät, keimte der Same nach verhältnismäfsig kurzer Zeit fast ohne Ausnahme. Die Sämlinge wuchsen ungemein schnell, so dafs dieselben schon nach Verlauf einiger Monate so weit erstarkt waren, dafs ich ein Exemplar in einem während der Sommermonate leerstehenden Kalthause auspflanzen konnte. Hier kam die Pflanze noch während des Sommers zur Blüte, da aber die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten war, bildeten die Blumen sich nur unvollkommen aus, so dafs ich über den Wert derselben kein richtiges Urteil gewinnen konnte. Da nun die Pflanze während der Wintermonate im Kalthause zu Grunde gehen würde, beschlofs ich, sie zurückzuschneiden und in eine gerade leerstehende Ecke eines kleinen Warmhauses auszupflanzen. Hier zeigte sie im letzten Frühjahre einen überaus willigen Wuchs, so dafs der für sie zur Verfügung stehende Raum von etwa 8 qm Glasfläche in der kürzesten Zeit bedeckt war. Anfang August erschienen die ersten Knospen, denen immer weitere folgten, bis etwa Ende September die Pflanze über und über mit Blüten bedeckt war, so dafs mehrere Hundert zu gleicher Zeit ihre eigenartige Form zur Schau trugen. Ich mufs gestehen,

Paeonienblütige Perfektion-Aster „Amethyst“. — Viktoria-Aster „Miss Roosevelt“

eine so grofse Blühwilligkeit noch bei keiner anderen Aristolochien-Art vorher beobachtet zu haben. Wir nehmen also an dieser Aristolochie den Vorzug wahr, den die Bastarde zumeist aufweisen, nämlich den des besseren Wachsens und vor allem den des willigeren Blühens.

Sind nun auch die einzelnen Blüten dieses Bastards nicht so in die Augen fallend, wie das bei vielen anderen Arten dieser Gattung der Fall ist, so wird doch immerhin die wunderbare Form, das Produkt der Vermittlung zwischen zwei so verschiedenen und sonderbar gestalteten Blüten das Interesse eines jeden Pflanzenfreundes erwecken.

Die Beschreibung der Stammeltern, sowie des Bastards, giebt E. Uhle wie folgt: „*Aristolochia brasiliensis* hat grofse Blüten mit einem bauchigen, 70 mm langen und 38 mm breiten Kessel, der sich zu einer schlitzförmigen, kurzen Röhre verschmälert und in drei Lippen endet. Davon ist die obere Unterlippe erst in der Regel zusammengezogen und erweitert sich dann in einen grofsen, 12—15 cm breiten Doppellappen. Die darunter befindliche Oberlippe ist nur halb so lang und von lanzettlicher, zugespitzter Form.

Aristolochia
macroura × brasiliensis.
Originalzeichnung
für die „Gartenwelt".

Aristolochia macroura besitzt einen Kessel von 25—40 mm Länge und 15—20 mm Breite, der in eine enge, 35—45 mm lange Röhre, die oben erweitert ist, übergeht. Die breite, schwarz-purpurne Unterlippe endet in einen schmal bandförmigen, gewöhnlich 60 cm langen, vorn abhängenden Schwanz. Was nun die Blüte des Bastards anbetrifft, so zeigt zunächst der Kessel eine Mittelform; er ist kleiner als bei *A. brasiliensis*, aber gröfser und mehr angeschwollen als bei *A. macroura*. Dasselbe läfst sich auch ungefähr von der Röhre sagen. Wenn nun *A. macroura* keine Oberlippe besitzt, so hat *A. macroura* × *brasiliensis* eine solche bekommen, die aber kürzer und mehr abgerundet ist, als bei *A. brasiliensis*. Am merkwürdigsten gestaltet sich wohl die Unterlippe; dieselbe verschmälert sich allmählich aus einem 55 mm breiten, lanzettförmigen Lappen in einen ca. 26 cm langen, breit bandförmigen Schwanz, der fast 1 cm breit wird und am Ende eine kleine Spitze zeigt. Aus der schwarz-purpurnen Unterlippe der Mutterpflanze und aus der strohgelben, dunkelpurpurn marmorierten der Vaterpflanze ist eine solche mit gelbbrauner Grundfarbe und dunkelpurpurner Schattierung geworden. Im übrigen zeigt die Farbe ungefähr den Mittelton und weniger Auffälligkeiten."

Der erste Bastard übrigens unter den Aristolochien, der meines Wissens in den Gärten künstlich gezüchtet wurde, ist der zwischen *A. brasiliensis* × *A. elegans*, den ein gewisser Engländer Bell züchtete, und der in „Gardeners Chronicle" Vol. XXII S. 126 und 127 beschrieben und abgebildet ist.

Neue Pflanzen.

Die neue päonienblütige Perfektion-Aster „Amethyst" und die neue Viktoria-Aster „Miss Roosevelt".

Von **Otto Putz**, Handelsgärtner, Erfurt.

(Hierzu die Farbentafel.)

Mit Recht erfreuen sich die erst in verhältnismäfsig neuerer Zeit in verschiedene Asternsortimente eingeführten, farbewechselnden Arten („weifs später rosa", „weifs später lila" u. a.) der Gunst des Binders wie des Publikums.

Diese Spielarten zeigen sich zu Beginn der Blüte weifs, um mit deren fortschreitender Entwicklung, nach und nach, in ganz besonders zarte Farbentöne überzugehen, welche durch die durchschimmernde weifse Grundfarbe duftig überschleiert erscheinen, und hierdurch ein hervorragend reizvolles Ansehen gewinnen, welches sie für Binderei wie für Gruppenbepflanzung gleich geeignet macht.

Zu den bekannten Sorten dieser Art gesellt sich nunmehr „*Amethyst*“, als erste derselben innerhalb der wichtigen Klasse der päonienblütigen Perfektion-Astern.

„*Amethyst*“, auch in der Form eine der edelsten des Sortimentes, nimmt, von der Spitze der breiten weifsen Blumenblätter ausgehend, nach deren Grunde zu fortschreitend, eine lichtblaue Färbung an, welche sich mehr und mehr zu einem leuchtenden, klaren, tiefen Amethystblau verdichtet, während die Mitte der Blume die krystallweifs schimmernde Grundfarbe, fast bis zum völligen Verblühen, beibehält, wodurch das Farbenspiel eine besondere Lebhaftigkeit gewinnt, die der Amethyst-Aster in jeglicher Verwendung zum Vorteil gereicht.

Die schöne Farbe, welche die Kunsttafel trefflich darstellt, behält auch bei künstlicher Beleuchtung ihre ganze Frische, Reinheit und ihren leuchtenden Glanz.

Als einen grofsen Vorzug der Amethyst-Aster betrachte ich es, dafs sie, abweichend von dem kompakt-ballförmigen Blumenbau der Päonien-Perfektion-Astern, ein leichteres, lockereres, gefälligeres Gefüge zeigt, als dieser Klasse, der Regel nach, eigen ist.

Gänzlich neu und durchaus abweichend von dem bisher Erreichten ist die Farbentönung der neuen Viktoria-Aster „*Miss Roosevelt*“, die ich, günstige Ernte vorausgesetzt, im nächsten Jahre in den Handel zu bringen hoffe, und die ich auf der diesjährigen „Erfurter Gartenbau-Ausstellung“ (6. bis 14. September) zeigen werde.

Während, wie bereits gesagt, sämtliche früheren farbewechselnden Astern weifs aufblühen, zeigt sich die junge Blume der neuen „*Miss Roosevelt*“ zunächst in einem reinen, lichten Gelb, welches nach und nach in fleischfarbig übergeht. Diese allmähliche Abtönung, die innige Verschmelzung dieser beiden so verschiedenen Farben ergiebt, während des Verlaufes der Blüte, eine ganz neue, völlig eigenartige Farbenstimmung, wie sie, am ähnlichsten, in der Rose „*Gloire de Dijon*“ zu finden ist, und wie sie die Künstlerin in den beiden mittleren Blumen des Bildes, welche diese Neuheit zur Zeit ihrer höchsten Farbenvollendung darstellen, vortrefflich und naturgetreu wiedergegeben hat.

Welche Wirkung diese Färbung für Schnittzwecke und in der Binderei erzielen wird, davon giebt die farbige Tafel ein getreues Bild. Die neue Aster „*Miss Roosevelt*“ als Gruppenpflanze zu empfehlen, dagegen habe ich allerdings meine Bedenken, obwohl hervorragend farbenempfängliche Naturen, auch in dieser Verwendung, von derselben entzückt sein werden. Für leuchtende Wirkung aber, für Prunkbeete, für „Knalleffekte“ in der „Landschaft“ eignet sich die Aster „*Miss Roosevelt*“ wohl nicht. Dazu ist die Farbe viel zu fein, viel zu zart, viel zu vornehm.

Abgesehen aber auch davon, würde in diesem Falle mit dem Nachteile zu rechnen sein, dafs die Blume, nach Überschreitung ihres Höhepunktes in der Farbenstimmung, nach und nach verblafst und rein zartfleischfarbig ausblüht.

Wie „*Amethyst*“, so ist auch die Aster „*Miss Roosevelt*“ hochedel im Bau und in der Form, die letztgenannte liefert leider sehr wenig Samen.

Papaver Rhoeas „Kollsbruch“, eine Züchtung von Koll & Sontag, Hilden, stellt eine Verbesserung des älteren Shirley-Mohn dar. Er ist hart, sehr reichblühend und eignet sich vorzüglich sowohl für lockere Vasensträufse als auch zur Ausschmückung des Gartens. Die zarte Färbung der einfachen Blumen von Weifs bis Rosenrot, sowie der gefällige Wuchs nehmen den Beschauer gefangen. Der Kollsbruch-Mohn, obwohl eine Staude, wird am besten durch Aussaat herangezogen; indem man im September und im zeitigen Frühjahr von Februar bis Mai Aussaaten vornimmt, gewinnt man einen mehrmonatigen Flor dieser wunderschönen Pflanze. H. Gabriel, Charlottenburg.

Topfpflanzen.

Timm's Pflanzentränker vom theoretischen und praktischen Standpunkt.

Von **E. Rettig**, Jena.

Timm's neuen automatischen Bewässerungsapparat, welcher vor einiger Zeit durch seine auffallend günstigen Besprechungen in der Fachpresse nicht unberechtigtes Aufsehen erregte, habe ich, nachdem mir das denselben herstellende Glashüttenwerk von W. Limberg & Co., Gifhorn, freundlichst zwei Exemplare zur Verfügung gestellt hatte, im Auftrage das hiesigen Gartenbauvereins auf seine Brauchbarkeit, und den betreffenden Prospekt auf seine Richtigkeit hin geprüft, wobei ich zu folgendem Ergebnis gelangt bin.

Der Apparat ist unter Voraussetzung gewisser Bedingungen jedenfalls praktisch und wertvoll; leider kann er es nicht bedingungslos sein, weil seine Funktionen auf ganz anderen physikalischen Grundsätzen beruhen, als der Erfinder und die bisherigen Gutachten angeben. Hiernach sollte die Wurzelsaugkraft dasjenige Prinzip sein, nach dem der Tränker seinen Inhalt abgiebt. Das ist grundfalsch! Denn, wenn dem so wäre, so müfste ein Apparat, der zu einem mit blofser Erde gefüllten Topf gesteckt wird, keinen einzigen Tropfen Wasser abgeben. Der Versuch lehrt das Gegenteil.

Nach meiner persönlichen Anschauung ist, im Gegensatz zum Erfinder, das Saugvermögen des Bodens die treibende Kraft, und die Entleerung hängt lediglich ab:

1. von dem Vorhandensein eines die Saugthätigkeit herbeiführenden Mediums: Erdteilchen, welche sich beim Einstecken des Tränkers in und vor die Öffnung schieben. Fehlt dieses Medium, was bei wiederholter Benützung des Einsteckloches in festem Boden vorkommen kann, so hält der Apparat seinen Inhalt genau so zurück, als wenn man ihn frei in der Hand hält. Derselbe Mifserfolg kann aber auch eintreten, wenn die Öffnung sich beim erstmaligen Einstecken in einen Ballen fest verstopft, wie mir das bei einem Versuche passiert ist.

2. von einem gewissen, bereits vorhandenen Feuchtigkeitsgrade des Bodens,

3. von dessen Aufsaugungsfähigkeit, die, je nach Bodenart, verschieden ist,

4. vom Luftgehalt des Bodens, beziehungsweise von der Stärke der Luftzufuhr zur Mündung des Tränkers.

Die Wurzelsaugkraft kommt nur indirekt und zwar nur

insoweit in Betracht, als sie durch Aufsaugung und Entführung von Wasser in oberirdische Pflanzenteile die Funktionsbedingungen des Tränkers verstärkt. Es kann ihr, wie auch die unten folgenden Versuche zeigen, nur eine sekundäre Wirkung zugeschrieben werden.

Der Erfinder sagt an einer Stelle seines Berichtes:

„Durchregnet inzwischen ein Topf oder begiefst man noch absichtlich, so unterbricht der Apparat sofort seine Thätigkeit."

Ich selbst füge dem hinzu: Der Apparat unterbricht seine Thätigkeit nicht, weil die Pflanze nach dem Regen Wasser nicht mehr absorbiert, sondern weil der Boden den höchsten Grad der Sättigung und gleichzeitig den geringsten Grad des Luftgehaltes angenommen hat.

Herr Timm fährt fort: „Steckt man ihn aber auf einen Topf mit völlig ruhender Pflanze, so hört das Funktionieren ganz auf." Darauf hin habe ich einen Tränker zu einer völlig ruhenden Pflanze *(Opuntia)* gesteckt. Richtig, er gab kein Wasser ab. Aber nicht, weil der Kaktus keines solchen bedurft hätte, sondern weil der zu trockene Boden überhaupt kein Wasser annahm (Fehlen der Bedingung ad 2). Nachdem aber von Zeit zu Zeit Wasser in die Nähe des Apparates geträufelt, und hierdurch der Boden bis zur Ausflufsöffnung durch Annahme von nur geringer Feuchtigkeit erst aufnahmefähig gemacht wurde, ging die Entleerung flott von statten; nicht infolge der Wurzelsaugkraft, sondern nach dem unter 2 bis 4 genannten Prinzip.

Ein anderer, sehr bezeichnender Fall gehört ferner hierher. Eine kräftige, in relativ kleinem Topfe stehende, daher viel Wasser verlangende Pflanze *(Angiopteris)* von über 1 m Durchmesser wurde mit einem Apparat beschickt zu einer Zeit, da der Ballen bereits einigermafsen trocken geworden war. Die sehr geringe Wasserabgabe des Tränkers innerhalb 24 Stunden machte mich stutzig, und da der Ballen später bedeutend trockener geworden war, griff ich am dritten Tage zu einem zweiten Apparat, ohne indessen einen Erfolg beobachten zu können. Eine Viertelstunde Sonnenschein am nächsten Tage machte die Pflanze welkend. Um das schöne Exemplar nicht zwecklosen Versuchen opfern zu müssen, war es dringend geboten, auf die bisherige Bewässerungsmethode zurückzugreifen. Und siehe da: nachdem der Boden einigermafsen durchfeuchtet war, fingen beide Apparate an, energisch zu arbeiten. Ein kräftiges Exemplar einer *Agathea coelestis*, mit vorher absichtlich trocken gehaltenem Ballen, wurde mit einem Apparat versehen. Nach 3 Tagen hatte dieser der Erde nur ein ganz minimales Quantum Wasser zugeführt, der Ballen blieb trocken. Daneben stand eine $^1/_2$ m hohe *Acacia lophanta* mit einem Feuchtigkeitsgehalte des Ballens, der unter jeweiligen Verhältnissen für Wochen ausreichend gewesen wäre. Dennoch entfaltete der hinein gesteckte Apparat sofort eine so ausgiebige Thätigkeit, dafs ich nach Verlauf von 2 Tagen seine Entfernung für angezeigt hielt.

Diosma purpurea.

In der Handelsgärtnerei von E. Neubert, Wandsbek, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen (Text Seite 260).

Für gröfsere Töpfe werden natürlich gröfsere Apparate empfohlen. Wenn aber Wurzelsaugkraft, wie behauptet, der treibende Faktor wäre, müfste auch ein kleiner, öfter nachzufüllender Apparat denselben Zweck erreichen — er thut das nicht.

Für nicht unbedenklich möchte ich die noch ganz besonders empfohlene Anwendung von Nährsalzlösungen halten, denn die von der Mündung sich verbreitende Lösung wird im Fortschreiten durch den Boden filtriert und die Salze selbst müssen jedenfalls in der Nähe der Mündung verbleiben und aufgehäuft werden. Eine fernere Schwierigkeit erblicke ich

noch in der ungleichmäfsigen Verteilung der Feuchtigkeit bei der automatischen Bewässerung, die unmöglich allen Pflanzen behagen kann.

Ich glaube meine eingangs dargelegten Anschauungen und Bedenken durch obige Erörterungen und die wiedergegebenen Versuche, welche nur als die frappantesten Beispiele aus einer gröfseren Reihe herausgegriffen sind, genügend begründet zu haben. Trotz aller Mängel aber wird der neue, übrigens ganz billige Bewässerungsapparat in manchen Fällen, wie beispielsweise für Ampeln und dergleichen mit Erfolg in Anspruch genommen werden können; jedenfalls möchte ich eine recht eingehende Erprobung seiner Anwendungsfähigkeit als dringend erwünscht betrachten, damit der gute, in ihm steckende Kern nicht durch vorurteilsvolles Verhalten verloren geht.

Diosma purpurea. (Hierzu die Abbildung Seite 259.) — Zu den Kappflanzen, welche die herrschende Moderichtung oder richtiger gesagt, die modernen gärtnerischen Betriebe verdrängt haben, weil die Anzucht zur Marktpflanze eine zu lange Zeit beansprucht, gehören auch die Vertreter der Gattung *Diosma (Coleonema)*. Diese prächtig duftenden, doldenblütigen Winter- und Frühlingsblüher sind wahre Zierden unserer Kalthäuser; sie haben eine feine, an unsere Heidekräuter erinnernde Belaubung und werden ganz wie die besseren *Erica* kultiviert, nur giebt man ihnen etwas Lehm unter die sandige Heideerde.

Am häufigsten findet man noch *Diosma alba* in den Gärten, in Belgien wird dagegen *D. purpurea* als Handelspflanze viel kultiviert, sie blüht im Frühling hübsch rot und läfst sich, wie unsere Abbildung zeigt, zu schönen kugeligen Kulturpflanzen heranziehen, die gewifs leicht Käufer finden.

Die Gattung *Diosma* gehört zur Familie der Rutaceen, die in den Gattungen *Eriostemon, Correa, Boronia, Crowea* und *Choisya* herrliche neuholländische und kapische Blütenpflanzen umfafst, welche, von wenigen Ausnahmen abgesehen, noch lange nicht die ihnen gebührende Beachtung gefunden haben. M. H.

Rosen.

Betrachtungen über Rosenneuheiten.

Von **Karl Hegar**, Handelsgärtner, Friedberg i. H.

In No. 50 des „Der Handelsgärtner“ schreibt Herr O. Jacobs-Weitendorf über „Rosenreklame“, und erwähnt dabei meinen Artikel „Eine empfehlenswerte neue Treibrose“, welcher zugleich mit einem Artikel des genannten Herrn in No. 47 der „Gartenwelt“ erschien. Im allgemeinen kann ich den Ansichten des Herrn Jacobs über Rosenneuheiten und deren Verbreitung, resp. Einschränkung der Verbreitung von Neuheiten, nur Beifall zollen.

Trotzdem ist bei der grofsen Anzahl von Neuheiten, die jährlich in den Handel kommen, die Frage berechtigt: brauchen wir überhaupt Neuheiten, und um nun speziell von Rosen zu reden, lassen sich unter den 3—4000 Rosensorten nicht genug beste auswählen, die allen Anforderungen entsprechen?

Für das freie Land haben wir entschieden zuviel Sorten, aber für Treiberei sind ab und zu Neuheiten doch recht gut zu verwenden, da unsere moderne Binderei immer gröfsere Ansprüche an das Material stellt. Man verlangt von einer Bindeblume, dafs der Stiel lang und fest, jedoch nicht zu dick ist, nicht zuviel Blätter hat und die Blume von ihm graziös getragen wird, nicht, wie dies vielfach bei „*Capt. Christy*“ der Fall war, die Blume steif und straff aufsitzt, wodurch die Haltung eine unschöne wird. Die Blume soll nicht zu stark gefüllt, sondern leicht, gefällig und graziös sein, damit sie zu jedem leichten Arrangement pafst.

„*La France*“ ist entschieden eine wunderbare Rose, doch ich ziehe „*Mme Caroline Testout*“, „*Belle Siebrecht*“ und „*Principessa di Napoli*“ vor, da diese Sorten nicht übermäfsig gefüllt und infolge dessen entschieden eleganter für feinere Binderei sind.

An rosa Rosen, für Treib- und Bindezwecke, sei nun die Farbe etwas heller oder dunkler, haben wir keinen Mangel; es tauchen auch gerade in dieser Farbe die meisten Neuheiten auf, und ab und zu finden sich darunter auch wieder recht gute Sorten. Auch rote und dunkelrote Rosen giebt es in Fülle.

Ganz anders ist es bei den gelben Rosen. Unsere kostbarste Rose, die herrliche „*Maréchal Niel*“, hat etwas kurzen und schwachen Stiel. Die Treibereien, sei es im Norden oder seien es die Züchter am sonnigen Mittelmeer, haben ihre Last mit ihr, da sie sehr empfänglich für Krankheiten ist. Sie ist eben die edelste und infolgedessen auch die empfindlichste Rose. Auf, also ihr Neuheitenzüchter, züchtet eine „*Maréchal Niel*“, mit langem, widerstandsfähigem Stiel, doch gleich graziös in Wuchs und Haltung, eher noch etwas leichter gefüllt, die Welt der Rosenfreunde würde euch dafür dankbar sein. Auch in Weifs fehlen uns gute Treib- und Binderosen. Die allbekannte „*Kaiserin Auguste Viktoria*“ hat auch ihre Fehler; ich machte meist die Beobachtung, dafs sie unter Glas vielfach zu langstielig wurde, sehr wenig Laub und oft kleine Blumen brachte. Natürlich entwickelt sie auch wieder wunderbare Blumen, aber in Anbetracht der vielen Ausfälle werden diese Musterblumen viel zu teuer. Es würde uns also wiederum eine weifse „*La France*“ oder „*Caroline Testout*“ fehlen.

Um auch hier einiges von der vor 2 Jahren so viel besprochenen und beschriebenen sogenannten „*La France*“-Krankheit zu reden, so machte ich voriges Jahr auch schlimme Erfahrungen. Ich war gezwungen, einen Kasten mit etwa 300 4jährigen Pflanzen vollständig zu entleeren, da absolut kein Ertrag an Blumen mehr zu erwarten war. Aufserdem mufste ich in einem Hause, in welchem „*Mme Caroline Testout*“, dunkele Sorten und „*La France*“ standen, letztere Sorte ebenfalls entfernen, da die Pflanzen (4jährig) vollständig erschöpft schienen, während die anderen Sorten, im gleichen Alter stehend, tadellos waren. Diese Krankheit trat damals hauptsächlich in den Treibereien im Taunus auf, die Meinungen der verschiedenen Herren waren aber sehr geteilt; der eine gab den Bodenverhältnissen die Schuld, der andere dem unnatürlichen übermäfsigen Rückschnitt, — um der Nachfrage nach nur langstieligen Blumen genügen zu können —, welcher die Pflanze veranlafste recht lange Blütenschosse hervorzubringen. Thatsache ist es, dafs „*La France*“, infolge der grofsen Knospe und Blüte, abgeschnitten einen mindestens 30—40 cm langen Stiel besitzen mufs, um sie zur

Binderei wirkungsvoll verwenden zu können. Dafs dieses fortgesetzte starke Zurückschneiden der Pflanze Schaden bringen mufs, ist sicher; wäre dies aber die alleinige Ursache ihres Versagens, so müfste ja bei allen anderen Sorten mehr oder weniger die gleiche Erscheinung auftreten. Denn dieselben werden, um langstielige Blumen zu erzielen, in den Treibereien auch nicht viel glimpflicher behandelt, obwohl man bei „*Mme Caroline Testout*“, „*Belle Siebrecht*“, „*Principessa di Napoli*“, überhaupt bei allen leichter gefüllten Rosen, auch schon mit einem nur 25 cm langen Stiel, infolge der eleganten leichten Blumen, auskommen könnte. Wollte man aber die pompöse, stark gefüllte „*La France*“ mit nur 25 cm langem Stiel verwenden, so könnte man mit demselben Rechte auch Mohn- oder Sonnenblumen kurzstielig verwenden. Das Bindestück würde in beiden Fällen wenig Freunde finden.

Mit grofsem Recht lobt Herr O. Jacobs in No. 47 Jahrg. V der „Gartenwelt“ speziell die „*Mme Caroline Testout*“. Ich habe gefunden, dafs sie selbst bei anhaltendem Regenwetter ihre herrliche, leuchtende Farbe und stolze Schönheit beibehält, während „*La France*“ durch Regen sehr bald Not leidet. Wenn ich nun meine Meinung zusammenfasse, so kann ich nicht umhin, zum Schlusse zu sagen, dafs eine Zeit kommen wird, in welcher die Sortimente von Tausenden von Sorten aus den Rosenschulen verschwinden werden, eine Zeit, in der sich der Rosenzüchter begnügen wird, 20 bis 30 der besten Sorten, vielleicht auch ab und zu eine gute Neuheit zu vermehren, und dies zum Besten seines Geldbeutels.

Die Zeit liegt nicht weit hinter uns, in der der Obstbaumzüchter überhaupt nicht existieren konnte, wenn er nicht mindestens ein Sortiment von 30 Sorten Äpfel und Birnen hatte. Heute ist dieses Sortiment zum Glück für ihn und auch zum Segen für den Obstbauer in den meisten Handelsbaumschulen auf beinahe ein Drittel reduziert, und es wird noch so weit kommen, wie dies ja schon in Amerika der Fall ist, dafs eine Gegend eben nur eine oder höchstens zwei Sorten anbaut, und zwar diejenigen Sorten, welche dort am besten gedeihen. Dann wird auch der Obstbau bei uns in Deutschland lohnend werden, was bei der Unmasse von Sorten, welche früher gepflanzt wurden, bis jetzt noch nicht der Fall ist. Bei Rosen läfst sich dies allerdings in diesem Mafsstabe nicht einführen; hier wirkt natürlich die Liebhaberei in weit höherem Mafse mit. Ich denke jedoch, auch der Liebhaber wird sich im Laufe der Zeit mit etwa 20—30 besten Sorten und wenigen Neuheiten begnügen lernen.

Die Rosentreiberei in Töpfen.

Von **Carl Ziskoven**, Obergärtner, Blankenburg (Harz).

In fast jeder besseren Handels- und Privatgärtnerei nimmt die Treiberei der Rosen eine bevorzugte Stelle ein, und dies auch mit Recht, denn es giebt wohl keine Blume, welche einer schönen Rose ebenbürtig ist. Trotzdem die Rosentreiberei allgemein bekannt ist, hört man immer noch Klagen über mangelhafte Erfolge und geringe Rentabilität. Meistens liegen Mifserfolge an der falschen Kultur und den schlechten Pflanzen, welche getrieben werden, doch hat auch in manchen Jahren die Witterung Schuld, abgesehen davon, dafs nicht in jeder Gärtnerei geeignete Häuser zur Verfügung stehen, was ein Hauptfaktor bei der Rosentreiberei ist. Wenn auch durch die Einführung ausländischer Rosen der Preis im letzten Jahrzehnt gedrückt wurde, so finden doch immer noch schöne deutsche Rosen willige Abnehmer, und gute Ware erzielt auch einen guten Preis. Ich habe gefunden, dafs das kaufende Publikum gern etwas mehr zahlt für eine schöne, wohlriechende deutsche Rose, als für die meistens verblafsten, geruchlosen ausländischen Rosen.

Bevor ich über die Kultur spreche, sei einiges über ein geeignetes Haus für Rosentreiberei bemerkt. Am besten ist ein gut lüftbares, helles, nach Süden belegenes Haus mit auf der Vorderseite flachem und der Rückseite kurzem, schrägem Dach; empfehlenswert sind auch einseitige Häuser. Eine gute, mit genügend Heizrohren versehene Heizanlage ist durchaus erforderlich, sowie mehrere Abtaurohre unter dem Dache zur Verminderung der Niederschläge. Ferner mufs es möglich sein, das Haus, wenn es nötig ist, schnell und ganz zu beschatten, und es dürfen die Tabletten nicht zu hoch sein, damit die Blumen langstielig werden.

Will man gute Pflanzen zur Treiberei haben, so ist es am vorteilhaftesten, falls gutes Land zur Verfügung steht, sich seine Rosen selber zu veredeln, und die Kultur solcher Rosen ist wohl allgemein bekannt. Die Pflanzen werden nach dem ersten leichten Frost mit möglichster Schonung der Wurzeln aus dem Boden gegraben und sortenweise in einem kalten Kasten eingeschlagen; dieser wird bei starkem Froste zugedeckt, damit das Holz nicht erfriert. Bezieht man seine Pflanzen von auswärts, so werden dieselben, wenn sie zum Herbste ankommen, ebenso behandelt. Ende Februar oder Anfang März bereitet man eine Erdmischung von 2 Teilen Rasen-, 2 Teilen Mistbeet-, 1 Teil Komposterde und 1 Teil Sand, nimmt die Rosen aus dem Einschlage, schneidet die stärkeren Triebe auf 5—6 und die schwächeren auf 2—3 Augen und pflanzt in mit guter Scherbenunterlage versehene 5zöllige Töpfe fest ein. Sollten die Wurzeln zu lang sein, so müssen dieselben in die Töpfe gedreht werden; jede alte Wurzel schont man, weil eine Topfrose an den vorhandenen Wurzeln Faserwurzeln bildet, und je mehr alte Wurzeln vorhanden sind, um so kräftiger kann sie einwurzeln. Empfehlenswert ist es, die vorher erwähnte Erdmischung schon im Laufe des Sommers zu bereiten, sie zu jauchen und bis zum Gebrauche mehrere Male umzuarbeiten. Die frisch eingepflanzten Rosen werden in einen kalten Kasten gestellt und bei Frost gedeckt, bei warmer Witterung gegossen und gegen Mittag gespritzt. Ende April werden einige Beete hergerichtet und die Rosentöpfe eingesenkt, doch müssen dieselben unten freistehen, und der obere Rand einige Centimeter über das Erdreich herausragen, damit die sich bildenden Wurzeln nur im Topfe bleiben. Am besten macht man die Löcher mit einem zugespitzten Pfahl. Gut ist es, die Beete mit kurzem Pferdemist zu bedecken; die Töpfe trocknen dann nicht so leicht aus und die Pflanzen werden etwas gedüngt. Weitere Arbeit hat man mit den Topfrosen im Laufe des Sommers nicht, als bei trockenem Wetter fleifsig zu giefsen und die Beete von Unkraut rein zu halten. Sind die Pflanzen genügend durchwurzelt,

so können dieselben öfter mit verdünnter Kuh- oder Abortjauche gedüngt werden. Die ersten Blumen kann man abschneiden, doch nach dem ersten Flor darf von den Topfrosen nichts mehr geschnitten werden; die Triebe treiben sonst von der Seite, werden dadurch geschwächt und bringen in der Treiberei nur kleine Blumen hervor. Ist der September nafs, so werden die Rosen aus den Löchern gehoben und auf den Beeten umgelegt, damit das Holz genügend ausreift. Sollten allerdings wieder trockene warme Tage kommen, so mufs man die Töpfe wieder aufrichten und ab und zu mäfsig giefsen, um das Einschrumpfen der Triebe zu verhindern. Im Oktober setzt man die Rosen in kalte Kästen, und man spart sich viele Arbeit, wenn dieselben gleich im Freien sortiert werden; die stärkeren werden zuerst eingeräumt und nachher die schwächeren, und ebenso verfährt man mit den Sorten, indem man die frühblühenden von den spätblühenden sondert. Bei kaltem Wetter wird der Kasten gedeckt und bei milder Witterung gelüftet; einige Grad Frost schadet den Pflanzen nichts, sie lassen sich danach sogar noch besser treiben.

Am 1. Dezember können die ersten Rosen aufgestellt werden. Diejenigen Pflanzen, welche sehr durchwurzelt sind, werden zuvor in etwas gröfsere Töpfe verpflanzt, und bei den weniger durchwurzelten wird nur die obere Erdschicht erneuert. Die Töpfe werden gewaschen, falls sie schmutzig sind; überhaupt ist peinliche Sauberkeit bei der Rosentreiberei eine Hauptbedingung. Die stärkeren Triebe werden auf 5—7 Augen und die schwächeren auf 2—3 Augen zurückgeschnitten, oder, wenn gutes Holz vorhanden ist, ganz entfernt; es kommt auch viel auf die Sorten an und der Fachmann urteilt am besten selbst.

Nach solchen Vorbereitungen können die Pflanzen ins Haus kommen. Während der ersten 8 Tage hält man sie in einer Temperatur von 10° C.; bei heller Witterung spritzt man mehrere Male und erhöht innerhalb 3 Wochen die Temperatur bis auf 18° C.; höher darf sie nicht steigen und nachts nicht unter 10° C. fallen. Solange die Triebe noch nicht vollständig entwickelt sind, können die Pflanzen bei schöner Witterung gespritzt werden, später wird ihnen die Feuchtigkeit nur indirekt zugeführt, durch Nafshalten der Wege und Tabletten. Vieles Spritzen ist den Rosen nur nachteilig, weil im Winter die Witterung sehr wechselt; das Wasser trocknet oft vor Anbruch der Nacht nicht genügend von den Blättern, und es entstehen dadurch mancherlei Blattkrankheiten. Die Temperatur mufs bis zum Farbezeigen der Knospen stets gleichmäfsig sein. Brennt die Sonne sehr stark, so mufs das Haus über Mittag schattiert werden, weil die zarten Triebe sehr leicht verbrennen; auch kann man etwas Luft geben, doch immer so, dafs die Pflanzen nicht im Zuge stehen. Sind die Rosen gut im Wachstum, so reicht man alle 3—4 Tage einen Dungguſs von verdünnter Kuhjauche oder Hornspanwasser; Kuhjauche ist vorzuziehen. Das Laub erhält dadurch eine satte dunkelgrüne Färbung und robusteres Aussehen. Trotz aller Vorsicht seitens des Kultivateurs stellen sich bei den Rosen manche Feinde ein; vor allem sind es die grüne Rosenblattlaus *(Aphis rosae L.)*, der Rosenwickler *(Tortrix bergmanniana)* und der Mehltau *(Peronospora sparsa Berkeley)*. Die Rosenblattlaus vertreibt man am besten durch Spritzen mit Tabakwasser oder durch Räuchern mit Tabak. Den Wickler kann man nur durch Absuchen vertilgen; er ist ein sehr gefährlicher Gast, indem er mit Vorliebe die kleinen zarten Triebe heimsucht und die Knospen durch Anfressen zerstört. Er stellt sich hauptsächlich bei der späteren Treiberei ein. Mehltau entsteht meistens durch anhaltend trübes Wetter und übermäfsige Feuchtigkeit; durch Bestäuben mit Schwefelblüte verschwindet er. Will man dem Umsichgreifen einigermafsen vorbeugen, so spritzt oder räuchert man das Haus alle 8 Tage und setzt einige Blechkasten auf die Heizrohre, füllt Tabakwasser hinein, dieses verdunstet allmählich und nützt sehr viel. Von den am 1. Dezember aufgesetzten Topfrosen können Ende Februar die ersten Blumen geschnitten werden; durch öfter eingestellte Sätze hat man bis zum Blühen in den kalten Kästen Rosenblumen und mufs bis zu diesem Zeitpunkte seine Topfrosen abgetrieben haben. Am besten werden Rosenblumen bis Ostern bezahlt und rentiert sich auch bis dahin zum Schnitt nur die Topfkultur; als Pflanzen mit vielen Blumen finden schöne Topfrosen auch stets Abnehmer.

Zum frühen Treiben eignen sich folgende Sorten besonders, und ich spreche aus eigener Erfahrung, wenn ich dieselben anführe:

Rosa: „*Magna Charta*“ (Remontant), „*Capitaine Christy*“ (Remontant), „*Baronne A. de Rothschild*“ (Remontant), „*Maman Cochet*“ (Thee).

Rot: „*van Houtte*“ (Remontant), „*Fisher & Holmes*“ (Remontant), „*Baron Bonstetten*“ (Remontant), „*Général Jacqueminot*“ (Remontant).

Zum späteren Treiben eignen sich:

Weifs: „*Kaiserin Auguste Viktoria*“ (Thee-Hybride).

Rosa: „*Mme Caroline Testout*“ (Thee-Hybride), „*Grace Darling*“ (Thee), „*Belle Siebrecht*“ (Thee-Hybride), „*La France*“ (Thee-Hybride).

Rot: „*Horace Vernet*“ (Remontant), „*Marie Baumann*“ (Remontant), „*Ulrich Brunner fils*“ (Remontant), „*Prince Camille de Rohan*“ (Remontant).

Gelb: „*Perle des Jardins*“ (Thee).

Mit den angeführten Sorten will ich nicht sagen, dafs andere gute Treibrosen zu verwerfen sind. Es ist aber nicht empfehlenswert, zu viele Sorten zu haben; wenige gute, erprobte Sorten genügen und man kann bei Sortenbeschränkung eher auf sicheren Erfolg rechnen.

Aus den Vereinen.

Potsdam. Wie in früheren Jahren, so hat es sich auch im letzten Jahre der hiesige Gartenbauverein angelegen sein lassen, unter der Leitung seines Vorsitzenden, des kgl. Gartenbaudirektors Echtermeyer, auf allen Gebieten des Gartenbaues und der Gartenkunst eine rührige Thätigkeit zu entwickeln, sowie das freundschaftliche Verhältnis unter seinen Mitgliedern zu pflegen. Die Thätigkeit des Vereins erstreckte sich im verflossenen Jahre auf Vorträge, Ausstellungen in den Sitzungen, Besprechungen auf gärtnerischem Gebiete etc. Einen grofsen Teil der Sitzungen nahm die vom „Märkischen Obstbauverein“ angeregte und vom Vorsitzenden sowie vom Verein lebhaft unterstützte grofse „Provinzial-Obstausstellung“ ein, welche vom 28. September bis zum 2. Oktober 1901 im kgl. Orangeriegebäude stattfand, und welche in jeder Hinsicht als gelungen zu betrachten war. Im Laufe des Jahres wurden 23 Sitzungen abgehalten, zwei davon waren zu Generalversamm-

lungen erhoben. Gröfsere Vorträge wurden gehalten am 23. Januar über „Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft“ vom Magistratssekretär Ribbe, am 26. November über „Rassenkreuzung im Lichte der modernen Forschung“ vom Prof. Müller, letzterer mit Projektionsbildern. Beide Sitzungen waren öffentliche, erfreuten sich seitens der Interessenten einer aufserordentlichen Beliebtheit und waren sehr zahlreich besucht. Die Zahl der Mitglieder vermehrte sich um 8, während 3 Mitglieder dem Verein durch den Tod entrissen wurden und 1 Mitglied austrat. Prof. Müller, Wildpark, wurde zum Ehrenmitglied ernannt, weil derselbe sich durch rege Anteilnahme am Vereinsleben ganz besonders verdient gemacht hat. Am 15. August wurde eine Exkursion nach der Neuanlage des botanischen Gartens in Dahlem unternommen. — Den Vorstand für das Jahr 1902 bilden folgende Herren: 1. Vorsitzender kgl. Gartenbaudirektor Echtermeyer, 1. Stellvertreter Hofgärtner Rosenberg, 2. Stellvertreter Gärtnereibesitzer Rudoph Meyer, Rendant Kaufmann F. Röhm, 1. Schriftführer Gärtnereibesitzer Adolph Specht, 2. Schriftführer Photograph Behrendt, Bibliothekar Rosenschulenbesitzer Hering, Stellvertreter Gärtnereibesitzer H. Ebert, Ausschufsmitglieder Zink, prinzl. Obergärtner, A. Schröder, Gärtnereibesitzer.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 178. Kann man *Chrysanthemum* mit Rufswasser besprengen, um eine dunkelgrüne Farbe der Blätter zu erhalten? Schadet es der Pflanze nicht? Wann und wie oft kann man das Besprengen mit Erfolg anwenden?

— Statt *Chrysanthemum* mit Rufswasser zu spritzen, würde ich entweder den Rufs der Erde beimischen, oder mit dem Wasser giefsen, der Erfolg wird dann jedenfalls viel intensiver sein. Man ist im allgemeinen froh, wenn Rufs sich möglichst wenig oder gar nicht auf den Blättern ablagert, da einesteils verschmutzte Blätter nicht schön sind und andernteils beim Verpacken der Blumen auch diese selbst leiden könnten, besonders hellfarbige Sorten. Blätter, auf denen sich Rufs abgelagert hat, werden vom Abspritzen allein bekanntlich nicht wieder rein.

R. Voigt.

— Mit Rufswasser die Blätter der *Chrysanthemum* zu besprengen, halte ich für schädlich und wirkungslos. Die Blätter leiden sehr darunter und die Schönheit der Pflanze ist dahin. Durch eine zweckentsprechende Düngung, die auch zugleich auf die Blüten von gröfstem Einfluss ist, läfst sich die dunkele Belaubung erreichen. Wir dürfen aber nicht vergessen, dafs es auch Sorten giebt, die von Natur aus heller gefärbtes Laub haben.

O. Fuhr.

— Düngen Sie Ihre *Chrysanthemum* wöchentlich einmal mit flüssigem Dünger und setzen Sie der Flüssigkeit so viel Rufs zu, dafs sie nach längerem Umrühren vollständig schwarz wird. Auf diese Weise behandelt, werden die *Chrysanthemum* unten nicht kahl und erhalten dunkelgrüne Blätter. Das Bespritzen von oben würde ohne Erfolg bleiben.

J. Loch, Obergärtner, Klosterlausnitz.

— Dunkelgrüne Belaubung erreicht man durch Düngen mit schwefelsaurem Ammoniak. Um durch Besprengen dunkelgrüne Blätter zu erhalten, besprenge man die Pflanzen mit Kupfervitriolkalkbrühe (auch gegen Schmarotzerpilze wirksam), der man noch geringe Mengen Eisenvitriol zusetzen kann. Denn durch die Untersuchungen des Herrn Prof. Aderhold in Proskau ist festgestellt, dafs das Eisenvitriol, welches stets als Beimischung im Kupfervitriol enthalten ist, dunkelgrüne Färbung der Blätter hervorruft.

Obergärtner Fr. Ernst, Langen bei Darmstadt.

— Um recht dunkles Laub bei *Chrysanthemum* (auch bei anderen krautartigen Pflanzen) zu bekommen, kaufe man sich in einer Droguenhandlung $^1/_2$—1 kg Kienrufs, derselbe wird in einen alten Sack geschüttet und in ein Wasser- oder Jauchefafs, letzteres ist noch besser, hineingelegt. Ist die Jauche durch Umrühren genügend schwarz geworden, so kann mit dem Giefsen der in Töpfen oder im freien Lande zu kultivierenden *Chrysanthemum* begonnen werden, aber nicht besprengen, da die Pflanzen durch das Besprengen mit Rufsjauche nach dem Trockenwerden sehr schlecht aussehen würden und der gewünschte Erfolg dadurch nicht erzielt wird. Mit dieser Rufsjauche wird jeden dritten Tag gegossen. Die Belaubung wird sich nach 3—4 Wochen sehr schön gefärbt haben. Kienrufs in dieser Weise angewandt ist nicht schädlich.

P. Jaletzky, Fürstlicher Schlofsgarten, Bückeburg.

Beantwortung der Frage No. 179. Woran liegt es, dafs bei verschiedenen *Chrysanthemum*-Sorten, z. B. „*William Tricker*“, „*Mrs. E. S. Trafford*“ und „*Duke of York*“, die Knospen während der Entwicklung schwarz werden, trotzdem die Pflanzen kräftig und gesund sind? —

— Das vorzeitige Schwarzwerden der Knospen bei Chrysanthemen dürfte wohl seinen Grund in der Einwirkung schädlicher Insekten, wie überhaupt schädlicher Tiere haben. So ist es vor allem eine grüne Wanze, die durch ihre Stiche an Blättern und Knospen Schaden anrichtet. Als weiterer Feind ist mir dies Jahr eine kleine Made aufgefallen, die oftmals direkt in der Knospe, oft auch unterhalb derselben im Stengel ihr Heim aufgeschlagen hat. Das Vorhandensein dieser Made kennzeichnete sich meist nur durch einen schwarzen Punkt. Die Made selbst ist ca. $^1/_2$—$^3/_4$ cm lang mit schwarzem Kopf und die 2—3 cm langen Kanäle im Stengel zeigen ihre Fresslust im richtigen Lichte. Oft wird auch auf den Ohrwurm *(Forficula auricularia)*, der auch an den Knospen Schaden anrichten soll, Jagd gemacht, doch liest man in dem trefflichen Werke „Durch des Gartens kleine Wunderwelt“, dafs dieser Ohrwurm als nächtlicher Vertilger der Raupen und Läuse mehr nützt wie schadet. Zur Bekämpfung dieser Tiere möchte ich noch bemerken, dafs man die grüne Wanze nur durch Fangen und Zerdrücken besonders am frühen Morgen in ihrer Zahl vermindern kann, ebenso ist die Made nur durch Absuchen zu beseitigen. Gegen Ohrwürmer hänge man glockenförmig kleine Töpfe mit etwas Heu auf die Stabspitzen; da die Würmer sich gern in diese Töpfe zurückziehen, kann man sie früh bequem ablesen und vernichten.

W. Krause.

Beantwortung der Frage No. 180. Wann werden Oleander, welche in grofsere Kübel gebracht werden sollen, am besten verpflanzt? —

Das Verpflanzen der Oleander kann, wenn es mit einiger Vorsicht ohne gröfsere Verletzung des Ballens geschieht, ohne Nachteil im Frühjahr beim Ausräumen vorgenommen werden. Bedingung ist gute Drainage in den neuen Gefäfsen und vorsichtiges Giefsen in den ersten Wochen bis zum Anwurzeln, sowie ein geschützter, sonniger Standort. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, grofse Exemplare zu verpflanzen und habe mit obengenannter Behandlung stets gute Resultate hinsichtlich des Wachstums und des Blütenflors erzielt.

E. Eipper, Obergärtner, Schlofs Marbach am Bodensee.

— Für Oleander ist das zeitige Frühjahr die beste Zeit zum Verpflanzen, da dieselben dann gleich anfangen zu wachsen und leicht junge Wurzeln treiben. Eine Mischung von Mistbeet-, Komposterde und Baulehm sagt denselben sehr zu.

O. Fuhr.

Neue Frage No. 206. In einem lichten Hochwalde soll eine dauernde Pflanzung in Gestalt eines Wappens hergestellt werden. Welche Pflanzen mit weifslicher oder grauer Belaubung eignen sich hierzu am besten? Da die Anlage eine gröfsere Fläche einnehmen wird, so sollen die zu wählenden Pflanzen billig sein. Eignet sich *Arabis albida (caucasica)* oder *alpina* hierzu und woher sind diese in Menge zu beziehen?

Neue Frage No. 207. Eine Fläche von 12 a ist mit Obstbäumen (Äpfel, Birnen, Pflaumen und Pfirsiche) bepflanzt. Der Boden ist stark sandig. Bis zur Tiefe von 1,67 m weist der Boden folgende Erdschichten auf: 0,35 m Mutterschicht, 0,13 m etwas heller, 0,08 m rötlich-gelber Sand, 0,15 m grauweifse Schicht mit viel feinem Sand, 0,30 m grauschwarze sandige Schicht, 0,20 m ganz scharfer Sand, 0,40 m scharfer nasser Sand mit viel bläulichen Kieseln und Feuersteinen durchsetzt, 0,06 m mergelartiger Lehm, unter dieser Schicht also auf 1,67 m ist stark eisenhaltiges Grundwasser, und darunter eine undurchlässige kompakte Masse. Teilweise steht das Grundwasser auch schon auf 1 m Tiefe. Birnen, Pflaumen und Pfirsiche gedeihen sehr gut und bringen viele Früchte. Äpfel wachsen zwar auch sehr stark, tragen aber sehr wenig, teilweise überhaupt nicht. Nur in einem Jahre haben sie überaus reich getragen. Der Bestand ist 15 und 25 Jahre alt. Aufserdem sind die Bäume von der Blutlaus befallen und leiden stark an Krebs. Worin ist die Ursache des schlechten Tragens der Apfelbäume zu suchen?

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Tagesgeschichte.

Berlin. Für die gärtnerischen Arbeiten zur Regulierung der Straſse „Unter den Linden“ sind 70000 M. in den städtischen Etat eingesetzt worden.

Breslau. Vom 10. bis 25. September c. findet hier eine groſse schlesische Gartenbau-Ausstellung statt, die mit einer Fisch- und Forstausstellung verbunden wird. Veranstalter sind die schlesischen Gartenbauvereine.

— Zur Abhaltung der Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler im August d. J. wurde der Sitzungssaal im Landeshause zur Verfügung gestellt.

Emden. Eine Anzahl Gemüsebauer beabsichtigen die Gründung einer Genossenschaft behufs Errichtung einer genossenschaftlichen Konservenfabrik m. b. H. Eine allgemeine Versammlung von Gemüsebauern, Kapitalisten und sonstigen Interessenten wird demnächst zu weiterer Beratschlagung zusammengerufen werden. Das Zustandekommen des Unternehmens ist so gut wie gesichert.

Lübeck. Da in hiesiger Stadt der Name Vollert unter den Handelsgärtnern sehr verbreitet ist, so daſs ständige Verwechslungen vorkommen, hat sich Herr Rudolph Vollert, Baumschulen und Maiblumenkulturen, veranlaſst gesehen, sich die Bezeichnung „Semiramis“ in die Warenzeichenrolle eintragen zu lassen, und empfiehlt allen seinen Geschäftsfreunden, das Wort „Semiramis“ bei allen Korrespondenzen der Adresse beizufügen.

Wir nehmen gern an dieser Stelle hiervon Notiz, weil in zahlreichen anderen Städten die gleiche Erscheinung auftritt, daſs ähnlich wie in Lübeck andere gleichlautende Namen unter den Handelsgärtnern vorkommen, was zu fortwährenden Ärgernissen führt. Hier dürfte es sich gleichfalls empfehlen, wenn die betreffende Firma durch ein der Adresse hinzuzufügendes, eingetragenes Warenzeichen ein für allemal allen Verwechslungen ein Ende macht.

Württemberg. Obstverkehr auf den württembergischen Staatseisenbahnen im Herbst 1901. In den Monaten September, Oktober und November 1901 sind auf den württembergischen Eisenbahnstationen von fremden Bahnen 5193 Wagenladungen Obst angekommen (1900 : 2046, 1899 : 8543), und zwar aus Frankreich 1956, Österreich-Ungarn 1444, Belgien 411, Italien 406, Bayern 209, der Schweiz 160, Serbien 137, Preuſsen 119, der Pfalz 107, den Niederlanden 98, Hessen 69, Baden 46, Sachsen 13, Elsaſs-Lothringen 9 Wagen. Von den eingelaufenen Wagen fallen auf Stuttgart Nordbahnhof 1124, Eſslingen 308, Göppingen 226, Ulm 223, Reutlingen 210, Tübingen 176, Cannstadt 162, Geiſslingen 111, Stuttgart Westbahnhof 104. Weitere 69 Stationen hatten einen Empfang zwischen 100 und 10 Wagen und 166 Stationen einen solchen von 10 Wagen und weniger. Auſserdem wurden im Laufe des Jahres 1901 von Mannheim und Triest aus 389 Wagenladungen mit 4005 Tonnen zur Mostbereitung dienender getrockneter Weinbeeren (Rosinen, Korinthen etc.) auf württembergischen Stationen eingeführt (1900 : 303 Wagenladungen), wovon mehr als die Hälfte auf die Stationen Stuttgart und Ulm entfiel. — Zur Versendung nach Stationen auſserhalb von Württemberg gelangten im Herbst 1901 6 (1900 : 724) Wagenladungen Obst.

Aus der Fachpresse.

Die älteste gärtnerische Fachzeitschrift Schwedens **„Tidning för Trädgårdsodlare“** hat mit No. 12 vom Dezember vorigen Jahres aufgehört zu erscheinen. Begründet wurde die Zeitschrift im März 1862, und von 1863—1900 stand sie unter der Leitung des Gartendirektors Eric Lindgren, der Leiter der Versuchsfelder, der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Albano bei Stockholm war und sich nunmehr in den wohlverdienten Ruhestand begeben hat. Er ist 74 Jahr alt und lebt in seiner Villa in Södertelje. Die Zeitschrift zählte die hervorragendsten schwedischen Fachmänner zu ihren Mitarbeitern und gilt in Schweden als ein bedeutendes litterarisches Werk für den Gartenbau. Der Herausgeber hat in den langen Jahren sein umfassendes Wissen und Können in den Dienst der Zeitschrift gestellt, und beredte Zeugnisse seiner unermüdlichen Forschungen sind in ihren Spalten zu finden. N. E. D.

Personal-Nachrichten.

Dammann, Robert, der bisher als Gehilfe am kgl. botanischen Garten zu Göttingen thätig war, erhielt die neu eingerichtete Stadtgärtnerstelle in Herford.

Eulefeldt, Robert, kgl. Hofgärtner im Georgengarten zu Hannover, ein tüchtiger, allgemein beliebter Fachmann, ist am 15. Februar im 53. Lebensjahr längerem Leiden erlegen. Geboren am 17. Oktober 1849 auf Schloſs Rosenau bei Coburg, lernte er in Coburg und Altenburg, besuchte 1867—69 die Gärtnerlehranstalt am Wildpark und machte 1870/71 den Feldzug mit. Von 1880 an war er Obergärtner im Neuen Garten bei Potsdam, 1886—1891 Hofgärtner des Schloſsgartens Monbijou in Berlin und seit 1891 Hofgärtner im Georgengarten zu Hannover. Erst vor kurzem war bekanntlich der zum Hofgärtner beförderte Obergärtner Maillard (siehe unten) zur Unterstützung Eulefeldt's als Hofgärtner nach Hannover berufen worden und wird wohl nun endgiltig an die Stelle des Verstorbenen treten.

Heicke, C., städtischer Garteninspektor in Aachen, wurde an Stelle des verstorbenen Stadtgartendirektors Weber zum städtischen Gartendirektor in Frankfurt a. M. erwählt.

Es hatten sich um diese Stelle, wie wir schon früher mitteilten, zahlreiche Bewerber gemeldet. Wir beglückwünschen nicht nur unseren Freund und erprobten treuen Mitarbeiter der „Gartenwelt“ zu der auf ihn gefallenen Wahl, sondern auch die Stadt Frankfurt, der ein tüchtiger Gartendirektor, der befähigt ist den städtischen Gartenanlagen eine moderne Ausgestaltung zu geben, not thut. Mit Heicke, der schon in Aachen die rechte Hand der Gartendirektion war und der sich in Fachkreisen längst als hervorragender, umsichtiger Landschaftsgärtner bekannt gemacht hat, ist einmal der richtige Mann an die richtige Stelle gesetzt worden. Wir wünschen ihm, daſs ihm in Frankfurt eine dauernde und segensreiche Wirksamkeit im Interesse der Stadt und auch im Interesse des deutschen Gartenbaues beschieden sein möge.

Könnecke, Alfred, und **Ripper, Conrad,** haben die Samenhandlung von Hoflieferant Heinrich A. Hellemann in Bremen käuflich übernommen und fuhren dieselbe unter alter Firma unverändert weiter.

Lade, Eduard von, zu Monrepos bei Geisenheim a. Rh., feierte am 24. Februar seinen 86. Geburtstag. Die groſsen Verdienste, die sich v. Lade u. a. auch um den deutschen Gartenbau erworben hat, sind bekannt. Seiner Anregung und Befürwortung hat auch die kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim ihre Entstehung zu verdanken.

Nossek, J., Absolvent der Gartenbauschule zu Eisgrub, wurde als Obergärtner des Grafen v. Herberstein zu Groſs-Opatowitz (Mähren) angestellt.

Potente, Georg, wurde an Stelle des zum Hofgärtner ernannten und nach Hannover versetzten Obergärtners Maillard zum kgl. Obergärtner in Sanssouci ernannt. —

Diese Ernennung hat in gärtnerischen Kreisen befremdet, da Potente sein Examen als kgl. Obergärtner nicht gemacht hat und noch sehr jugendlich ist; er wurde am 13. Februar 1876 in Cassel geboren, lernte von 1893—1895 in Wilhelmshöhe, besuchte von 1895—1897 die Gärtnerlehranstalt am Wildpark und war seit dem Verlassen derselben in der Stadtgärtnerei zu Hannover thätig. Bei der kgl. Hofgartendirektion werden bekanntlich nur ehemalige Wildparker als Gartenverwalter, Obergärtner und Hofgärtner angestellt, und bisher wurde unseres Wissens darauf gehalten, daſs dieselben, abgesehen von einer genügenden voraufgegangenen Praxis, auch das Obergärtner-Examen bestanden haben. Welchen Zweck hat es nun, das Examen abzulegen, wenn auch die höheren Stellungen im gärtnerischen Hofdienste an solche vergeben werden, die sich diesem Examen nicht unterzogen haben, zu einer Zeit, da eine groſse Anzahl der hervorragendsten und tüchtigsten Fachmänner, die teilweise schon seit vielen Jahren ihr Examen gemacht und deren Qualifikation von keinem Urteilsfähigen bezweifelt werden kann, vergeblich auf Anstellung warten müssen? Auf der einen Seite Verlangen nach Hochschulbildung, auf der anderen Miſsachtung der bis heute möglichen höchsten und letzten Prüfung.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 8. März 1902. No. 23.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Cymbidium Mastersii Griff.

Von **Herm. A. Sandhack**, Obergärtner, Dugino (Rufsland).

(Hierzu eine Abbildung.)

Cymbidium Mastersii wurde schon vor ca. 60 Jahren aus Indien importiert. Leider wird diese Orchidee aber noch nicht in dem Mafse kultiviert, wie sie es verdient, sei es, dafs man sie nicht für kulturwürdig hält, oder dafs sie nicht in grofsen Massen eingeführt wird. Doch wir bedürfen kaum der Importe, da *Cymb. Mastersii* eine von denjenigen Orchideen ist, die sich mit gutem Erfolg durch Teilung vermehren lassen, und ich glaube nicht zu hoch zu greifen, wenn ich behaupte, dafs man in zwei Jahren einen Bestand gesunder *Cymb. Mastersii* bei geeigneter Kultur verdoppeln kann. Zudem blühen diese jungen Pflanzen schon oft recht dankbar.

Ich kultiviere *Cymb. Mastersii* kalt mit *C. eburneum*, *C. lowianum*, *Cypripedium insigne* etc. zusammen; als Pflanzmaterial wird Rasenerde mit etwas grobem Flufssand verwandt. In Polypodiumwurzel und Sphagnum gepflanzt und warm gehalten, wächst *Cymbidium* auch gut, blüht aber weniger dankbar.

Die schönen weifsen, mandelduftenden Blüten von *Cymbidium Mastersii* erscheinen in den Wintermonaten zu 8 bis 15 an einem Stiel; da sie sich längere Zeit frisch erhalten

Cymbidium Mastersii.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

und auch gut versenden lassen, liefern sie ein geschätztes Bindematerial. Auch liefern blühende Pflanzen sehr effektvolle Dekorationsstücke.

Cypripedium Roebelini, eine auf den Philippinen heimische Art, dürfte wohl nicht allzu reichlich in unseren Sammlungen vertreten sein. Es verdient, dafs wir es im beistehenden Bilde vorführen. Dies *Cypripedium* beansprucht ständig eine ziemlich bedeutende Wärme und befindet sich hier in der *Cattleya*-Abteilung schon seit etwa 13 Jahren in gutem Kulturzustande. Allerdings kann man nicht sagen, dafs *C. Roebelini* in dieser Zeit zu einer Riesenpflanze herangewachsen ist.

Die Pflanze trägt lange, riemenförmige, teilweise vorn zweilappige, glänzend dunkelgrüne Blätter. Die Blüten stehen zu 3 bis 7 auf halbmeterhohem, braunscheidigem Schafte. Sie sind 6 cm breit, das obere Kelchblatt ist breit gestreift, das untere in ähnlicher Weise weifslich grün geadert. Die Blumenblätter sind linealisch, 15 cm lang, aus 5 cm breitem, gelblichem Grunde hervorgehend, dann schmäler und rotbraun werdend, hängend gedreht, kurzhaarig gewimpert, wellenförmig, ledergelb, braun geadert, grünspitzig; die Säulenplatte ist fast herzförmig, bräunlich, schwarzhaarig.

Im März bis Mai erscheinen die interessanten Blumen und halten sich aufgeblüht ein paar Monate lang.

Die abgebildete Pflanze steht in einem Topfe in einer Mischung von fein geklopften Scherben, *Polypodium*-Wurzeln und *Sphagnum* schon 5 Jahre frisch und gesund, ohne dafs ein Umpflanzen erforderlich gewesen wäre, und erfreut uns alljährlich durch ihre bizarren Blumen.

Cypripedium Roebelini.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Emil Hannig, Obergärtner, Ottensen-Altona, im Park der Frau Etatsrätin Donner.

Palmen.

Die Zählebigkeit einer Arenga saccharifera Labill.

Von **E. Henze**, städt. Obergärtner, Gruson-Gewächshäuser, Magdeburg.

(Hierzu eine Abbildung.)

Nicht blofs Länder und Menschen haben ihre Geschichte und Geschicke, sondern auch Tiere und Pflanzen. Ist es auch seltener, dafs ein Einzeltier oder eine Einzelpflanze geeigneten Stoff zu einer Lebensgeschichte liefert, so geschieht es doch, und dann ist es um so interessanter. Ein Beispiel hierfür ist eine *Arenga saccharifera Labill.* der städtischen Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg. Vor länger als 3 Jahrzehnten wurde sie als junge Pflanze im Palmenhause des Geh. Kommerzienrates Gruson ausgepflanzt und gedieh so prächtig, dafs im Jahre 1884 ihre 6—8 m langen Wedel die übrigen Palmen wesentlich beeinträchtigten. Schweren Herzens sprach der grofse Pflanzenfreund Gruson der leider unbequem gewordenen kerngesunden Zuckerpalme das Todesurteil. Nur der tote Stamm mit seinem charakteristischen Zottelhaar (gefranste Blattscheiden abgestorbener Wedel) sollte ferner von ihrer Mächtigkeit zeugen. So schnitt man denn die gewaltige Blattkrone ab. Der 6 m hohe Stamm wurde oben $^1/_2$ m tief topfartig ausgehöhlt und mit glühenden Eisenstangen ausgebrannt — schier bis ins Herz. Die Höhlung nahm allerlei Pflanzmaterial auf, worein ein gröfserer *Pandanus Veitchii* gesetzt wurde, der sich hier sehr wohl fühlte und sich mächtig entfaltete. Jahre vergingen, und die meisten Besucher kannten den dicken Palmenstamm kaum anders, als gekrönt von einem *Pandanus*. Da fand man eines Morgens im Jahre 1888 den *Pandanus* an der Erde liegen, verstofsen von seinem Wirt, der durch einen kräftigen Wedeltrieb Zeugnis von seiner urwüchsigen Lebenskraft gab. Wer könnte bei einem so inbrünstigen Flehen um Gnade sein Herz verhärten! Kommerzienrat Gruson begnadigte also die Pflanze und hielt sie in sorgfältiger Obhut. Und als wüfste der Baum, was auf dem Spiele stände, verwendete er alle Kräfte auf eine zwar langsame aber zielbewufste Entwicklung von 3—4 Wedeln im Laufe eines Jahres, die nach 4—5 Jahren den Baum wieder in alter Fülle und Pracht erscheinen liefsen. Vom Abtöten des wieder normal gewordenen Baumes ward nun nie wieder gesprochen, die unbequem werdenden Wedel wurden nur entfernt. — Als nun nach dem Tode des Geh. Kommerzienrates Gruson die Stadt Magdeburg die Pflanzenschätze in ihre

Obhut nahm, wurden sämtliche transportfähigen Palmen behufs späterer Überführung nach den jetzigen Häusern in geeignete Weidenkörbe bezw. Kübel gesetzt und so bis zum Transport in die Erde eingelassen. Den riesigen Stamm der *Arenga sacch.* versuchte man gar nicht erst einzusetzen; schweren Herzens entschlofs man sich, ihn stehen zu lassen und zu opfern. Schier mit doppelter Kraft schien er nun seine Wedel zu treiben; sie hoben im Sommer 1895 die Glasbedachung, durchbrachen die Scheiben und schoben sich etwa 2 m frei in die Luft, als wollten sie zum Himmel um Erbarmen flehen. Schon leerte sich das Palmenhaus; die Heizung, die Tropfsteinbekleidung und was sonst noch brauchbar schien, war bereits fortgeschafft, selbst das Glasdach. Einsam stand nur noch die wunderschöne *A. saccharifera* da. Und ihr Anblick erweckte wieder unser Mitgefühl. „Wir nehmen sie mit, und sollte sie tot nur Schlinggewächsen bequeme Haftung geben," hiefs es einstimmig. So wurde denn *A. saccharifera* ausgegraben so gut es ging, die tiefgegangenen Wurzeln mufsten abgestochen werden. Zwei Flaschenzüge am Dachgebälk hoben nach grofser Mühe den Stamm, und zwei aneinander gekettete Langholzwagen führten ihn ins neue Heim. Im Palmenhause in einer Ecke fand *A. saccharifera* einen Platz. Doch, wie sah die arme Pflanze jetzt aus! Die ihr gelassenen drei Wedel waren auf $^2/_3$ gekürzt, ihr charakteristischer Faserbehang hatte gelitten. Von Tag zu Tag verlor sie mehr an Frische, und bald nannten wir sie tot, während alle ihre Genossen die Übersiedlung kraftstrotzend überstanden hatten. Schlingpflanzen deckten den stolzen Stamm schon 5 Jahre. Da — im Sommer 1901 — gewahrte ich frische Wurzeln an der Basis; eine innige Freude überkam mich und weckte die Hoffnung auf Neubelebung, und wirklich brach eines Tages ein neuer Wedel aus der Spitze des Stammes; ein zweiter und dritter folgten. So ist denn die merkwürdige Pflanze zum zweitenmale zu neuem Leben erwacht und scheint wieder ein prächtiger Schmuck des Hauses zu werden. Schade nur, dafs sie nun keinen Platz hat, wo sie sich in ihrer ganzen Schöne präsentieren kann. Staunenswert ist ohne Zweifel die Zählebigkeit dieser Zuckerpalme, die sich trotz arger Mifshandlung immer wieder wie ein Phönix aus der Asche zu neuem Leben erhob. Im östlichen Indien beheimatet, gehört *A. saccharifera L.* zu den besten Nutzpflanzen ihrer Familie. Den Malayen ist sie ein fast unersetzlicher Baum, der daher auch wie ein Kleinod gehegt und gepflegt wird. Die jungen Blätter werden wie die des Rhabarbers bei uns oder wie die Schöfslinge des Zuckerrohres bei den Chinesen als Gemüse gegessen. Die langsträhnigen, rofshaarähnlichen Fasermassen der Blattscheiden werden den Kokosfasern vorgezogen. Aus den abgeschnittenen Blütenkolben wird Palmwein bereitet. Wird aber der Saft der Pflanze eingekocht, so erhält man einen Rohzucker, wie ihn das Zuckerrohr und die Zuckerrübe liefern.

Eine zählebige Arenga saccharifera.

In den städtischen Gruson-Gewächshäusern zu Magdeburg für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Farne.

Davallia bullata. — Seit kurzem findet ein lebhafter Versand von in Ruhe befindlichen Rhizomen obengenannten Farnes von Japan nach Europa und Amerika statt. Die Rhizome sind mittels feinen Drahtes zu allerlei Figuren, worunter jene von Körbchen, Affen und Fröschen vorherrschen, sehr naturgetreu geformt, und hauptsächlich die beiden letztgenannten Figuren bieten einen seltsamen, ich möchte sagen humoristischen Anblick. Die Augen dieser „sprossenden Tiere" sind mittels Glasperlen, die „Hände", resp. Füfse, durch Drahthaken hergestellt. In der Gruppe der „Affen" sind die verschiedensten Körperstellungen dieser Tiere bei ihren Bewegungen getreu nachgeahmt.

Die Rhizome werden in trockenem Zustande mittels *Sphagnum* in Kisten verpackt und überstehen die lange Reise ohne Nachteil. Ins Warmhaus gebracht und durch öfteres Spritzen feucht gehalten, kommen sie schnell in Vegetation und entwickeln auf kräftigen Stielen die ungefähr 25—30 cm langen und 15—25 cm breiten, vierfach zusammengesetzten Wedelflächen. *Davallia bullata* in dieser Verfassung wird hier, trotz des hohen Preises, der für einen „Affen" ca. 8 M. beträgt, gerne gekauft. G. Daniel, London.

Topfpflanzen.

Calla aethiopica multiflora praecox, eine wertvolle weifse Calla zur Schnittblumengewinnung.

Von **Carl Ziskoven**, Obergärtner, Blankenburg a. Harz.

Wohl selten hat sich eine Pflanzengattung, welche in früheren Jahren wenig beachtet wurde, und nur als anspruchslose Topfpflanze Verwendung fand, so schnell in den Schnittblumenkulturen dauernd beliebt gemacht, wie die *Calla (*syn. *Zantedeschia).* Es giebt auch keine haltbarere und dauerhaftere Blume zur Anfertigung gröfserer Bindestücke als eine abgeschnittene *Calla*-Blüte. Ihr Wert wird noch um so höher geschätzt, weil sich diese Blüten abgeschnitten wochenlang frisch erhalten, und auch dem Kultivateur kein Schaden entsteht, wenn die Blumen aufgeblüht sind und noch nicht gleich verwertet werden können, weil augenblicklich kein Bedarf vorhanden ist. Dies sind Vorzüge, welche die *Calla* vor vielen anderen Schnittblumen voraus hat.

In den letzten drei Jahren sind verschiedene neue weifse *Calla*-Sorten entstanden, welche alle besondere gute Eigenschaften haben, trotzdem aber nur als Topfpflanzen von besonderem Werte sind, weil sie gedrungen bleiben. *Multiflora praecox* ist dagegen als Topfpflanze weniger zu verwenden, dagegen übertrifft sie zur Schnittblumengewinnung wohl alle bis jetzt vorhandenen weifsen Sorten. Sämlinge blühen schon im zweiten Jahre.

Die Vermehrung von *Calla multiflora praecox* erfolgt am besten durch Samen, kann aber auch durch Teilung der alten Stöcke geschehen. Die Aussaat wird am vorteilhaftesten im Februar-März, in Kästen oder Schalen, gefüllt mit einer sandigen Mistbeeterde, vorgenommen. Der Samen wird leicht mit Erde bedeckt und in ein temperiertes Haus gestellt; derselbe geht bei gleichmäfsiger Feuchtigkeit innerhalb 3 Wochen auf. Die Sämlinge pikiert man, sobald das erste Blatt ausgebildet ist, da dieselben sehr leicht über der Erde abfaulen. Ist die Witterung draufsen günstig, so stehen die jungen *Calla* am besten auf einem warmen Mistbeetkasten und entwickeln sich nun zusehends. Bei schönem Wetter wird öfters gespritzt und auch fleifsig gelüftet; falls die Sonne in den ersten Tagen sehr brennt, wird auch etwas schattiert. Ist allerdings draufsen nasses, kaltes Wetter, so läfst man die jungen Pflanzen noch eine Zeit lang im temperierten Hause. Mitte April pflanzt man nun die schon zu kräftigen Pflänzchen herangewachsenen *Calla* auf einen leeren Mistbeetkasten aus. Sie lieben hier eine gute Mistbeeterde, vermischt mit Lehm und Sand, gedeihen aber auch in einer geringeren Erde, wenn im Sommer öfter mit Düngung nachgeholfen wird. Solange die Pflanzen noch nicht angewachsen sind, läfst man sie mit Fenstern bedeckt, später können diese aber dauernd abgenommen werden. Im Laufe des Sommers müssen nun die Pflanzen fleifsig gegossen und gespritzt werden und auch ab und zu einen flüssigen Dungguís erhalten. Eine im Wachstume befindliche *Calla* kann als Sumpfpflanze nie genug Wasser bekommen. Von Ende September ab gieíst man nicht mehr, damit die Pflanzen mit dem Wachstume aufhören, nimmt dieselben Mitte Oktober aus dem Kasten und überwintert sie frostfrei im Einschlage an einem nicht zu feuchten Standorte.

Zur Schnittblumengewinnung ist es am zweckmäfsigsten, die *Calla* ausgepflanzt zu kultivieren. Bei der Topfkultur müfsten dieselben jedes Jahr umgepflanzt werden; ausgepflanzt können sie dagegen mehrere Jahre stehen, ohne umgepflanzt oder geteilt zu werden, und dann werden die Blumen bedeutend gröfser und schöner.

Beabsichtigt man seine *Calla* in Töpfen zu kultivieren, so werden sie gleich im Herbste eingetopft und frostfrei, sowie mäfsig feucht überwintert; werden sie ausgepflanzt kultiviert, pflanzt man dieselben Anfang März in einem heizbaren Doppelkasten. Die Topfpflanzen nimmt man etwas zeitiger in Kultur; sie stehen im Kalthause am besten. Die Behandlung ist wie im vorhergegangenen Jahre: fleifsig gieísen und spritzen, reichlich lüften und bei gutem Wachstum öfter düngen. Ende Mai entfernt man die Fenster ganz, zu gleicher Zeit bringt man auch die Topfpflanzen ins Freie auf Beete und senkt hier die Töpfe bis zum Rande ein.

Soll *C. multiflora praecox* im Winter reich und zeitig blühen, so müssen die Pflanzen, ob ausgepflanzt oder im Topfe stehend, im Sommer eine Ruheperiode haben; man beginnt am zweckmäfsigsten Ende Juni mit dem Trockenhalten der Pflanzen; nie dürfen dieselben aber so trocken werden, dafs die Wurzeln einziehen, das Absterben des Laubes schadet indessen nichts. Anfang Oktober beginnt man mit dem Antreiben und verhilft nun den Pflanzen wieder zu einem üppigen und kräftigen Wachstum; die Ausgepflanzten werden behackt und bei den Topfpflanzen wird die obere Erdschicht erneuert; auch werden alle gelben und schlechten Blätter abgeschnitten. Sind die Pflanzen wieder im Triebe, so sagt denselben ein leichter Dungguís jeden zweiten Tag sehr zu.

Im November erscheinen die ersten Blüten, welche von reinstem Weifs sind. Der Flor dauert bis zum April; es kommen gewöhnlich hintereinander aus einem Blattwinkel 2—3 Blumen. In hiesiger Gärtnerei stehen *Calla* ausgepflanzt, welche 2—3 Jahre alt sind, und jetzt, Anfang Februar, schon durchschnittlich 3—5 Blumen und Knospen haben. Im vergangenen Jahre bemerkte ich Pflanzen, welche im Winter 6—8 Blumen hatten. Im Durchschnitt haben die Blütenscheiden eine Breite bis 20 cm, und eine Länge, oben über der Blumenhülle gemessen, bis 28 cm; allerdings sind die Blumen von den jüngeren Pflanzen nicht so grofs. Durch späteres Beginnen mit dem Trockenhalten kann man den Flor dementsprechend später haben.

Calla aethiopica multiflora praecox ist entstanden durch Kreuzung der alten Sorten „*The Godfry*“ und „*devoniensis*“, gezüchtet von Georg Bornemann, Blankenburg am Harz, und wurde im Jahre 1900 dem Handel übergeben. Sie ist von allen *aethiopica*-Sorten die reichblühendste und anspruchsloseste und blüht sehr leicht und früh im Kalthause. Die Blumenhülle ist vom blendendsten Weifs und selbst bei ihrer bedeutenden Gröfse ungemein fest und widerstandsfähig.

Stauden.

Zygadenus glaberrimus Mchx. (syn. *Helonias glaberrima Ltz.*) ist ein nordamerikanisches Staudengewächs, das in Virginien und Florida, nach der Küste zu, an feuchten, etwas sumpfigen Stellen vorkommt, im Juli bis August mit hellgrünen, durch einen roten Ring gezeichneten Blumen blüht, welche in 40—50 cm hohen, lockeren Rispen stehen, und das in botanischen Gärten als ein anspruchsloser, fast nie ausgehender Vertreter der Melanthiaceen schon lange bekannt ist. Infolge der eigenartigen Schönheit der langgestielten und sehr dauerhaften Blüten, die in der Farbe an manche Orchideen erinnern, kam *Zygadenus glaberrimus* neuerdings auch als Schnittblumenstaude in Aufnahme. Unser nebenstehendes Bild veranschaulicht einige halb erblühte Rispen.

Freunde hübscher und seltener Moorbeetpflanzen seien hierbei auf die ebenfalls nordamerikanische *Helonias bullata L.*, die drüben den Namen „Knopfblume“ führt, aufmerksam gemacht. Sie blüht im April und Mai mit purpurroten, durch hellblaue Antheren gezierte Blüten, die in etwa spannenhohen, dichten Köpfchen zusammenstehen und Ähnlichkeit mit dem Blütenstande unserer *Orchis ustulata*, der Brandorche der deutschen Wiesen, haben. Die länglichen Blätter sind hellgrün, glatt. Die Amerikaner bieten sie das Hundert zu 20 M. an. Feuchtes Moorbeet aber ist die Hauptsache, sonst blüht sie schlecht. Wer stärkere Pflanzen hat, kann sie auch mit Leichtigkeit treiben und sie dann schon im Februar blühend haben.

F. Rehnelt.

Zygadenus glaberrimus.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Die Aquilegien, ihre Kultur und Verwendung. — Die verschiedenen Arten und Formen der Akelei sind mit die schönsten unserer Freilandstauden. Der aufserordentliche Blütenreichtum, die schönen, grofsen, in zarten Farbentönen schimmernden Blumen auf langen Blütenstielen geben dieser Pflanzengattung vor vielen anderen den Vorzug.

Die Kultur der Aquilegien erfordert nicht besondere Sorgfalt. Die Anzucht geschieht aus Samen, welcher im zeitigen Frühjahr in das freie Land oder im Mistbeetkasten ausgesät wird; die jungen Pflanzen werden, wenn sie zu dicht stehen, verzogen oder pikiert, können aber auch bis zum nächsten Frühjahr auf dem Samenbeet stehen bleiben, müssen aber dann recht zeitig auf gut gegrabenes und gedüngtes Land verpflanzt werden. Denselben Sommer liefern diese Pflanzen schon einige Blüten, der Hauptflor tritt aber erst das nächstfolgende Jahr ein.

Zu ihrem freudigen Gedeihen beanspruchen die Aquilegien einen nahrhaften, nicht zu nassen Boden und sonnigen Standort. Diese Stauden können in Gärten und Parks mannigfaltig verwendet werden. Zum Einfassen gröfserer Gehölzgruppen, auf Blumenbeeten aller Art, auf Rabatten etc., überall kommen die schönen Blumen vorteilhaft zur Wirkung. Besonderen Wert haben die Aquilegien auch als Schnittblume, da die Blüten sehr gerne in der Binderei verwendet werden.

Die Blütezeit fängt schon im April an und dauert bis Ende Mai. Nach dem Verblühen ist es von Vorteil, die Blütenstengel abzuschneiden, die Pflanzen kräftigen sich dadurch mehr für das nächste Jahr. Etwa 4—5 Jahre blühen die Pflanzen gut, dann aber wird es notwendig, die alten wegzuwerfen und junge anzupflanzen; sollen letztere auf denselben Standort kommen, so ist ein tiefes Umgraben und Düngen des Bodens erforderlich.

Folgende Arten und Sorten sind besonders zu empfehlen:

Aquilegia glandulosa. Eine der schönsten aus dem Altaigebirge. Blütenstiele bis 1 m hoch werdend, Blumen schön geformt, von ansehnlicher Gröfse, die inneren leuchtend weifsen Blumenblätter heben sich sehr zierend von den tiefblau gefärbten äufseren ab. Als Schnittstaude und auch als Gruppenpflanze ganz besonders zu empfehlen.

Aquilegia coerulea. Grofsblumige Art aus Nordamerika, deren Blumen innen reinweifs, aufsen hübsch himmelblau gefärbt sind. Blütezeit von Mitte Mai bis Mitte Juni. Die Blütenschäfte werden ungefähr 30 bis 40 cm hoch. Verwendung und Kultur wie oben schon angegeben. Eine schöne Pflanze für den Frühjahrsschnitt.

Aquilegia coerulea-Hybriden. Durch Kreuzung der *Aquilegia coerulea* mit anderen Arten entstanden, bringen diese Bastarde oder Hybriden einen aufserordentlich reichen Blumenflor in den mannigfachsten Farbenschattierungen hervor. Die Mitte der Blumen ist weifs oder gelb, während sie aufsen in Dunkelblau, Hellblau, Zartrosa und Lilarot wechseln. Wegen des Farbenreichtums der Blumen sind diese Hybriden ganz besonders als Gruppenpflanzen geeignet. Als Schnittblumen werden die Blütenstiele sehr gern verwendet. Die Pflanzen erreichen eine Höhe bis 1 m.

Aquilegia canadensis. Blume hellgelb mit braunrotem Sporn. Blütezeit im Mai bis Juni.

Aquilegia chrysantha. Die schönste gelbblühende Akelei aus Neu-Mexiko. Blumen hübsch goldgelb, sehr grofs, mit langen Sporen.

Aquilegia flabellata nana alba. Eine reinweifs blühende Akelei von niedrigem, gedrungenem Wuchs, daher als Gruppenpflanze zum Einfassen gröfserer Blumenbeete ganz vorzüglich geeignet. Der aufserordentliche Blütenreichtum macht sie zu Schnittzwecken besonders empfehlenswert.

Erwähnt sei noch, dafs die Aquilegien gern von Hasen und Kaninchen abgefressen werden. Das Wild ist dann auf irgend eine Art abzuhalten, sei es durch Drahtgewebe oder Herumstecken von Reifsig etc. Auch kommt es vor, dafs grofse Mengen kleiner Raupen die Pflanzen fast kahl machen, ein Bestreuen mit Kalkstaub, welches in den frühen Morgenstunden vorgenommen wird, ist ein ganz gutes Mittel gegen diese Schädlinge.

Paul Jurafs, Baumschulenweg bei Berlin.

Blühende Hängekirsche (Prunus pendula Maxim.) im Parke der Etatsrätin Donner, Ottensen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 272).

Dahlien.

Empfehlenswerte Edeldahlien.

Von **E. R. Rudel**, Stauden- und Schnittblumenkulturen, Naunhof-Leipzig.

Jedes Jahr hat uns bis jetzt stets eine ziemliche Anzahl neuer Farben und Formen von Dahlien gebracht, teils mehr, teils weniger wertvolle; dieses Jahr scheint jedoch eine wahre Hochflut hereinzubrechen, denn die Zahl der angebotenen Sorten wird wohl hundert erreichen.

Unter den Edeldahlien älteren Ursprungs besitzen wir manche Sorte, welche sich durch besondere Vorzüge auszeichnet, jedoch in der Hast nach neuen Sorten wieder verdrängt wird. Ich möchte deshalb heute auf einige Sorten zurückkommen, welche ich aus meiner etwa siebzig Sorten enthaltenden Sammlung ausgewählt habe, und welche da, wo Edeldahlien zur Blumengewinnung angepflanzt werden, nicht fehlen dürfen.

Ich betone es besonders, zur Blumengewinnung, denn unsere schönsten und feinsten Sorten besitzen alle den Fehler, dafs dieselben weniger reich blühen, auch scheuen die meisten Gärtner die hohen Kosten, welche mit der Anschaffung der neuen im Handel erscheinenden Sorten verknüpft sind, um diejenigen Sorten herauszufinden, welche für ihre Zwecke geeignet erscheinen. In der Hauptsache sind es die weifsen Farben, welche stets bevorzugt werden, und doch fehlt uns bis jetzt eine Idealsorte dieser Farbe noch vollständig, haben wir dieselbe in der Form der Blume bald erreicht, so bleibt eben in der Blühwilligkeit und Haltbarkeit viel zu wünschen übrig. Für die bis jetzt beste und reichblühendste halte ich „*Octopus*“; die Pflanze wird mittelhoch, ist dabei besonders reichblütig, die Blume ist ziemlich grofs, weifs mit lila Hauch.

Wollen wir jedoch eine weifse Sorte für den sogenannten Massenschnitt, so müssen wir auf die Kaktus-Hybriden zurückgreifen und finden in der französischen Züchtung „*Perle du parc de la tête d'or*“ das, was wir suchen. Ich konnte mich im Anfang mit der betreffenden Sorte infolge des langen Namens nicht recht befreunden, jetzt jedoch möchte ich dieselbe nicht mehr entbehren.

Diese Sorte ist wohl wenig bekannt geworden, denn die meisten Kollegen, welche mich besuchten, kannten dieselbe nicht, waren aber von ihrer Schönheit überrascht, und von den Leipziger Blumenhändlern werden die Vorzüge dieser Kaktus-Hybride bereits hochgeschätzt.

Der Blütenreichtum ist enorm; bereits früh setzt derselbe ein und dauert bis zum Frost ununterbrochen fort. Die Blumen sind ziemlich grofs, dabei sehr stoffreich, von blendend weifser Farbe; bei ausgebildeten Blumen sind die Blumenblätter gezackt, was die Schönheit der einzelnen Blume noch erhöht. In der Binderei läfst sich diese Sorte überall verwenden, besonders als Kranzblume steht dieselbe unübertroffen da, denn „*Perle de la tête d'or*“, wie ich dieselbe kurzweg nenne, vereinigt alle guten Eigenschaften in sich, welche der Handelsgärtner an eine Schnittsorte stellen mufs.

Unter den gelben Farben bleibt „*Primrose Dame*“ bis jetzt noch die einträglichste; die wohlgeformten Blüten von leuchtend gelber Farbe vertragen besonders den Transport gut, was wohl mit zu beachten ist.

Schöner, jedoch dabei auch etwas empfindlicher, ist die deutsche Züchtung „*Sonnenstrahlen*“, welche wohl auch schwerlich übertroffen werden wird. Die wundervolle Blume braucht zur Entfaltung etwas längere Zeit, es gehört immer ein gröfserer Vorrat von Pflanzen dazu, um Blumen in Mengen schneiden zu können. Unter den dunklen Farben bleibt die alte „*Matchless*“ noch immer die beste, da sich dieselbe durch grofsen Blütenreichtum auszeichnet. „*Night*“ ist wohl schöner in Form und Farbe, braucht aber viel Zeit bis zur vollen Entfaltung und ist dabei ziemlich empfindlich.

Neben weifs ist stets Nachfrage nach rosa und lila, und ich bevorzuge in rosa die schöne „*Loreley*“; besitzt dieselbe auch manche Nachteile, so bleibt sie bis jetzt noch die beste.

Unter den lilaen Farbentönen steht die alte „*Beatrice*“ obenan; die Blüte ist vollendet schön, von tief gesättigter Lilafarbe, dabei sehr haltbar. Auch die noch ziemlich neue „*Sylvia*“ ist schön, etwas reichblühender als die vorhergenannte, in der Farbe silbrig-lila; dieselbe gehört mit zu meinen bevorzugtesten Sorten. Auch „*Island Queen*“ möchte ich nicht ganz vermissen, obwohl dieselbe manche Nachteile besitzt. Eine sehr wertvolle Sorte besitzen wir jetzt unter den lachsfarbenen Tönen; es ist dies die noch neue „*Countess of Lonsdale*“, eine hervorragend schöne Einführung. Im Wuchs wird die Pflanze mittelhoch, dabei ist sie ungeheuer reichblühend, die edel geformten Blüten sind sehr haltbar, von reicher Lachsfarbe mit Aprikosenhauch, nach den Spitzen karminrosa abgetönt. Auch „*Britannia*“ ist für den Schnitt sehr zu empfehlen, obwohl die Blumen etwas langer Zeit zu ihrer Entfaltung benötigen. Die Farbe, ein helles, prächtiges Lachsrosa, wird für Binderei immer gesucht, und ich kann diese, sowie die vorhergehende Sorte nur empfehlen.

Es wären nun noch die roten Sorten zu erwähnen, von welchen wir viele schöne und auch wertvolle Farben besitzen. Für den Handelsgärtner kommen auch hier nur ganz wenige Sorten in Betracht. Ich bevorzuge bis jetzt als die einträglichste die schon mehrere Jahre alte „*Starfish*“, welche sich durch grofsen Blütenreichtum auszeichnet. Die Blüte, wenn gut ausgebildet, besitzt eine wunderschöne Form, die Farbe ist ein blendendes Korallenrot, wie es wohl noch nicht weiter vertreten ist.

Nächst dieser Sorte wäre noch „*Standard Bearer*“ mit feurig scharlachroten, und „*Ruby*“ mit reich rubinroten, nach den Spitzen karmin abgetönten Blüten, als Züchtungen, welche sich durch besondere Reichblütigkeit auszeichnen und zur Anpflanzung empfohlen werden können, hervorzuheben.

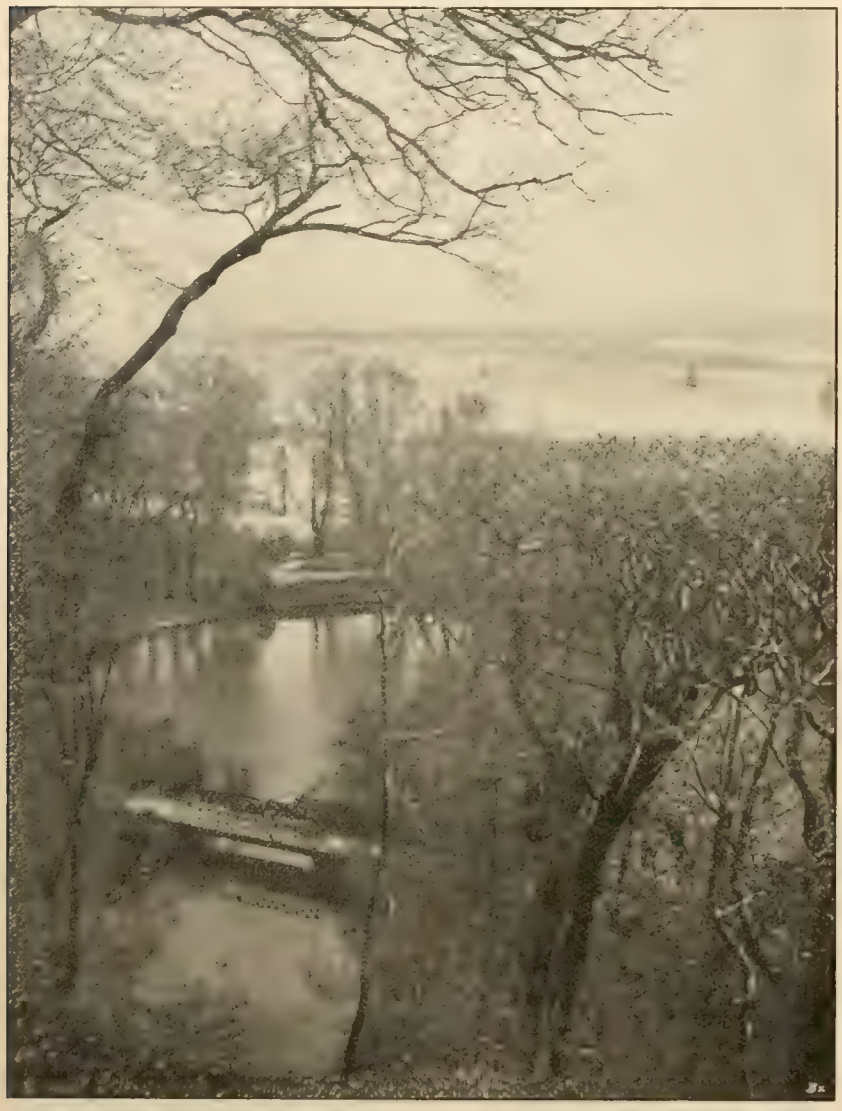
Obwohl meine Auslese noch erweitert werden könnte, will ich mit den angeführten Sorten diesmal schliefsen, und werde später auf einige gute neue Sorten nochmals zurückkommen.

Partie mit von Anemonen (A. nemorosa) durchwirktem Rasenteppich im Parke der Etatsrätin Donner, Ottensen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 272).

Aus deutschen Gärten.

Bilder aus dem Parke der Frau Etatsrätin Donner zu Ottensen-Altona. — Einer Reise, die wir im Frühlinge vorigen Jahres zur Frühjahrsausstellung nach Hamburg unternahmen, verdanken die hübschen Frühlingsstimmungsbilder auf den Seiten 270—272 ihre Entstehung. Der prächtige, teils an einem zur Elbe führenden Abhang gelegene Park prangte gelegentlich unseres Besuches im lieblichsten Frühlingsschmuck. Die Abbildung



Teichpartie mit Blick auf die Elbe im Parke der Etatsrätin Donner, Ottensen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

der Hängekirsche, *Prunus pendula Maxim.*, auf Seite 270 legt hiervon Zeugnis ab. Ein liebliches Bild bot der Seite 271 abgebildete Hang, dessen Grasteppich mit Buschwindröschen *(Anemone nemorosa)* durchwirkt war. Auf unserem Bilde treten die Blumen als weifse Pünktchen hervor, und unten sieht man die Iris aus den Felsen hervorsprieſsen. Die dritte obenstehende Abbildung veranschaulicht eine malerische Teichpartie mit Brücke und läfst im Hintergrunde die von Segelschiffen belebte Elbe erkennen. In den Parkteichen der Frau Etatsrätin Donner werden mit grofsem Erfolge Forellen gezüchtet, da das Wasser rein, klar und bewegt ist.

Pflanzenkrankheiten.

Die Spargelkäfer.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Je inniger die Beziehungen des Menschen zu seinen Kulturpflanzen werden, je intensiver und grofsartiger der Anbau derselben wird, um so schwerer wird der Schaden empfunden, den in grofser Menge auftretende Schädlinge an den Pflanzen anrichten. Daher ist es geboten, sich mit den Lebensbedingungen der Schmarotzer beizeiten vertraut zu machen, um sie auf möglichst rationelle Weise bekämpfen zu können. Erfahrene Praktiker, Botaniker und Entomologen haben ihre Erfahrungen in Schriften niedergelegt, so dafs es selbst den Laien möglich ist, ohne zeitraubende Vorstudien direkt auf das Ziel loszugehen, d. h. Schonung aller für unsere Zwecke nützlichen, Vernichtung aller in diesem Sinne schädlichen Lebewesen.

Heute beschäftigt uns ein kleiner Käfer, der in verschiedenen Arten unsere Spargelkulturen verheerend heimsucht, wenn er in grofser Menge auftritt. Es ist der Spargelkäfer *Crioceris*, von dem es vier bekannte Arten giebt, und zwar:

1. Der gewöhnliche erzblaue Spargelkäfer (*Crioceris asparagi L.*), Abb. Seite 273 oben links, ist der kleinste der Gattung; er wird nur 4 mm grofs. Der Käfer ist stahlblau, glänzend, die Flügeldecken mit gelblich-weifser Zeichnung, an den Seiten blutrot. In der Ruhelage greifen die Flügeldecken durch entsprechende Zähne ineinander. Das Brustschild ist ebenfalls rot. Heimat Europa.

2. Der zwölfpunktige Spargelkäfer *(Crioceris duodecimpunctata L.)*, *a* in Abb. auf Seite 273 oben rechts, hat seinen Namen von den zwölf schwarzen Punkten auf den Flügeldecken. Der Käfer wird etwas gröfser als der vorige und unterscheidet sich sofort durch seine orangerote Färbung. Das Brustschild ist ungezeichnet. Heimat Europa. Wie der vorige jetzt auch in Amerika verbreitet.

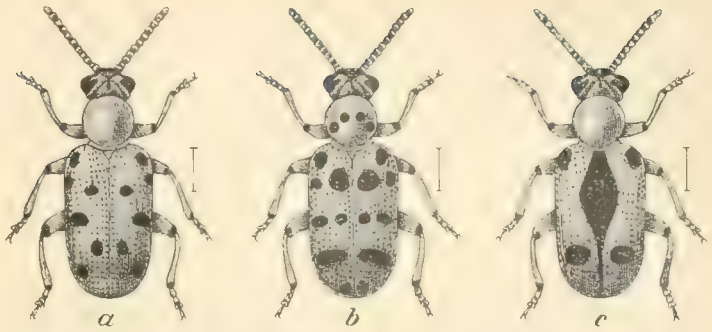
3. Der vierzehnpunktige Spargelkäfer *(Crioceris quatuordecimpunctata Scop.)*, *b* in Abb. auf Seite 273 oben rechts, ist dem vorigen in Gestalt, Farbe und Gröfse sehr ähnlich. Das Hauptunterscheidungsmerkmal von der vorigen Art sind 2—4 schwarze Punkte auf dem Brustschild. Da auf den Flügeldecken zwei Punkte mehr sind, so ist die Anordnung aller Punkte anders als bei der vorigen Art.

4. Der fünfpunktige Spargelkäfer *(Crioceris quinquepunctata Scop.)*, *c* in Abb. auf Seite 273 oben rechts, ist schöner und mehr rot gefärbt als die vorhergehenden und hat nur fünf grofse, schwarze Flecken auf den Flügeldecken, von denen der mittelste gröfser ist als die übrigen und sich auf beide Flügeldecken verteilt.

Sobald die Spargel anfangen, die ersten Köpfe aus der Erde herauszustrecken, sind auch die Spargelkäfer wieder da, welche in der Erde überwintert haben. Sie fallen meist in grofser Anzahl über die zarten Triebspitzen, die sogenannten „Spargelköpfe", her und machen die Stangen dadurch vollständig unansehnlich, denn was dann übrig bleibt, ist ein Trieb ohne Spitze. Der aufmerksame Beobachter wird zu dieser Zeit alle genannten Arten, am seltensten immer noch den fünfpunktigen Spargelkäfer, bei ihrer leckeren Mahlzeit antreffen, und hat jetzt Gelegenheit, gegen

Der erzblaue Spargelkäfer *(Crioceris asparagi)*.
b ein Ei, *c* kleine Larve, *d* grofse Larve, *e* Puppe.
Alles vergröfsert.

(Aus den Publikationen des Ackerbauministeriums zu Washington.)



Die orangeroten Spargelkäfer. *a* der 12punktige *(Crioceris duodecimpunctata)*, *b* der 14punktige *(Cr. quatuordecimpunctata)*, *c* der 5punktige *(Cr. quinquepunctata)*. Stark vergröfsert.

Nach der Natur gezeichnet.

sie gemeinschaftlich vorzugehen. In kleineren Anlagen pflegt man den Ort, wo die Triebe einer Pflanze erscheinen, mit Glasglocken oder Töpfen zu bedecken; jedoch in grofsen Anlagen kann man der Unkosten halber nichts dergleichen thun, höchstens dafs man diese Stelle mit Erde bedeckt und nur einige Pflanzen hier und da als Fangpflanzen unbedeckt stehen läfst. Dort sammeln sich dann die Käfer in Scharen und können in früher Morgenstunde vernichtet werden.

Wenn die Pflanzen ins Kraut wachsen, beginnen die Käfer ihre Vermehrungsthätigkeit. Das Weibchen des gewöhnlichen Spargelkäfers legt die schwärzlichen und länglichen, beiderseits zugespitzten Eier einzeln und senkrecht stehend an den Blatt- und Stengelteilen ab (siehe nebenstehende Abb.). Die Eier sind sehr schwer zu sehen, da die Schatten, welche die feinen Blätter des Spargels werfen, genau so aussehen. Dies ist ein interessantes Beispiel dafür, wie es die Natur in so viele Pflanzen und Tiere gelegt hat, sich durch Anpassung an andere Gegenstände und Tiere, sei es in Gestalt, in der Farbe, durch Geräusche oder wie hier durch täuschende und geschickte Benutzung des Schattenspiels, gegen Gefahren aller Art zu schützen. Dieser Vorgang wird mit Mimicry bezeichnet.

Die auskriechenden Larven, welche eine grünlich-schwarze Farbe haben, machen sich nun über die Blatt- und Stengelteile her und richten arge Verwüstung an. Dafs dadurch die Pflanzen sehr geschwächt werden, leuchtet jedermann ein. Die ausgewachsenen Larven gehen in die Erde und verpuppen sich dort, indem sie sich in einen Cocon einspinnen. Noch im selben Sommer erscheinen die aus denselben hervorgehenden Käfer auf den Spargelpflanzen. Da aber die Weibchen lange Zeit hindurch Eier legen, so kann man auf einer Pflanze das Insekt in allen Stadien der Entwicklung, vom Ei bis zum ausgebildeten Käfer finden. Die jungen weiblichen Käfer kommen aber meist erst im folgenden Jahre zur Eiablage. Die Entwicklung der anderen drei Arten weicht von der eben geschilderten etwas ab. Die Eier werden nicht in senkrechter Stellung auf die Pflanzenteile abgelegt, sondern auf diese liegend angeklebt, und zwar meistens zwischen zwei zu diesem Zwecke zusammengezogene Blätter.

Die Larven des vierzehnpunktigen Käfers sind grünlich-gelb, die des fünfpunktigen grünlich-schwarz, alle haben eine klebrige, feuchte Haut und sind auf den Blättern weidend zu finden. Ganz besonders unterscheidet sich aber der zwölfpunktige Spargelkäfer von den vorigen, weil dessen Larve nicht frei, sondern im Inneren der Spargelbeeren lebt, die sie ganz aushöhlt. Hat die Larve eine Frucht ausgefressen, so hat sie meist ihre volle Gröfse erhalten. Die Fruchthaut fällt dann gewöhnlich zur Erde und die Larven bohren sich sofort aus ihrer Hülle heraus und gehen in die Erde, um sich zu verpuppen. Diese Art ist insofern nicht so schädlich, als sie nur im zeitigen Frühjahr die zarten Triebe angreift, dann aber nur auf Kosten der Beeren lebt, was allerdings in den Fällen, wo es auf Samengewinnung ankommt, auch unangenehm ist.

Links: Spargelast mit den Eiern, Larven und dem entwickelten Formen des erzblauen Spargelkäfers *(Crioceris asparagi)*.
Rechts: Spargeltriebspitze mit Eiern und ausgefressenen Flecken. Natürl. Gröfse.

(Aus den Publikationen des Ackerbauministeriums zu Washington.)

Einsammeln der schon durch ihre Mifsfärbung auffallenden, von Larven bewohnten Früchte wird neben Vertilgung der Käfer das beste Mittel sein. Ritzema Bos empfiehlt zur Vertilgung der Larven auf den Stengeln und Blättern die Kerkhoven- und van Dissel'sche Flüssigkeit, das ist eine Auflösung von Seife und ätherischem Pflanzenöl, ein Weinglas des letzteren voll, auf einen Eimer voll heifsen Wassers. Die Flüssigkeit, welche innig gemischt werden mufs, wird auf die Pflanzenteile gespritzt. Nach einer Stunde wird mit reinem Wasser nachgespritzt. Das beste Vertilgungsmittel für die Larven dürften wohl Vögel sein, und man kann ja unser Hausgeflügel ganz gut dazu verwenden, wenn das Insekt in Menge sich zeigen sollte. T.

Gärten des Auslandes.

Blühende Sträucher und Stauden im Kgl. Botanischen Garten in Kew (England) im Januar. — Infolge des verhältnismäfsig milden englischen Winterklimas einesteils und der aufserordentlich

reichhaltigen Sammlung obigen Institutes andernteils, hat man während der ganzen Winterszeit Gelegenheit, eine verhältnismäfsig grofse Anzahl von blühenden Pflanzen auch aufserhalb der Gewächshäuser anzutreffen. Im zweiten Drittel des Januar standen folgende Stauden und Sträucher in Blüte:

Jasminum nudiflorum Lindl. (*Oleaceae*, China). Ein kletternder Strauch von grofser Widerstandsfähigkeit und geringen Ansprüchen an Boden und Lage. Er ist während des ganzen Winters mit einer grofsen Menge gelber Blumen bedeckt. Das Laub erscheint nach der Blüte.

Daphne Mezereum L. (*Thymelaeaceae*, Europa; in Deutschland nicht selten in Laubwäldern). Die Blumen sind rot und zu dreien oder vieren vereinigt. Die Blätter erscheinen nach der Blüte. Dieser Strauch liebt feuchten, humosen Boden in schattiger Lage.

Var. fl. albo ist von vorhergehendem durch die weifsen Blüten verschieden.

Lonicera fragrantissima Lindl. et Paxt. (*Caprifoliaceae*, China). Die Blumen, die gleichfalls vor dem Laube erscheinen, sind weifs und von nahezu 3 cm Durchmesser.

L. Standishii Hook. ist vorhergehender ziemlich gleich. Beide sind schöne, kulturwerte Winterblüher, zumal sie noch die alten Blätter in vollem Grün während des ganzen Winters tragen.

Arbutus Unedo L. (*Ericaceae*, Irland, Südeuropa, Erdbeerbaum). Dieser immergrüne, 2,50—3 m hohe Strauch ist am schönsten zur Winterzeit, wenn seine weifsen, in einigen Varietäten tiefroten Blumen geöffnet und die grofsen, runden und roten Früchte ausgereift sind. Liebt leichte Erde.

Osmanthus Aquifolium Sieb. var. ilicifolius (*Oleaceae*, die Spezies stammt von Japan). Ein schöner, immergrüner Strauch, der etwas an *Ilex* erinnert. Die Blüten sind weifs und stehen büschelförmig beisammen. Gedeiht am besten in lehmigem Boden.

Berberis nepalensis Spreng. syn. *Mahonia napaulensis DC. (Berberideae)*. Eine schöne Spezies der bekannten Mahonie mit 30—60 cm langen Blättern und gelben Blüten.

Clematis balearica Rich. syn. *C. calycina Ait.* (*Ranunculaceae*, Minorka). Diese Spezies, die in Deutschland gewöhnlich als Kalthauspflanze behandelt wird, hält hier im Freien aus. Die Blume hat einen Durchmesser von 6 cm, ist aufsen blafsfarbig, im Innern mit länglichen, roten Streifen gezeichnet.

Erica carnea L. syn. *E. herbacea L. (E. carnea var. alba);* die Spezies, eine einheimische der Alpen, mit blafsroten, die Varietät mit weifsen Blüten, beide häufig in Gärten zu finden.

Erica mediterranea L. var. hybrida, mit roter Korolle und dunkleren Antheren, erreicht eine Höhe von 1,20—1,80 m. Stammt von Westeuropa.

Crataegus oxyacantha L. var. praecox Hort. blüht oft schon Weihnachten, während die Blätter im Januar oder Februar erscheinen.

Pirus japonica Thunb., der bekannte Feuerdorn.

Hamamelis arborea Masters (*Hamamelideae*, Japan.) Ein kleiner Baum von 4—6 m Höhe mit rötlich-gelben Blüten, die vor dem Abfallen der alten Blätter erscheinen.

H. japonica Sieb. et Zucc., mit bleicheren Blumen und gedrungenerem Wuchs als vorhergehende.

Die *Crocus* bildeten einen grofsen Bestandteil der blühenden Pflanzen und waren eine ganze Anzahl Spezies, wie

C. Sieberi, hell lila mit orangefarbigem Schlund und eben solchen Antheren, *C. chrysanthus*, schön orangegelb, *C. reticulatus*, von weifs bis zu lila, die Blumenblätter am Rande mit purpurnen Adern, und viele andere Spezies und Varietäten vertreten.

Colchicum umbrosum, mit purpurvioletten und *C. alpinum* (syn. *montanum*) mit tiefrosa Blüten.

Helleborus niger, zu bekannt, um ein Wort darüber zu verlieren, *H. orientalis* (Griechenland), mit grofsen, rosafarbigen Blumen, *H. caucasicum*, mit hellgrünen Blumen, und *H. viridis*, mit Blüten von derselben Färbung.

Galanthus Elwesii, das Schneeglöckchen von Kleinasien, und *G. nivalis var. latifolius* sind gute Bekannte.

Cyclamen ibericum (Kaukasus, syn. *C. vernum*). Eine schöne Spezies mit hellroten Blumenblättern, die am Grunde mit einem purpurroten Fleck gezeichnet sind. *C. Coum* (Südeuropa und Kleinasien), mit kleineren und tiefroten Blüten.

Iris Histrio (Palästina) mit lila-purpurner Lippe, die äufseren Blütenblätter mit lila Flecken auf bleicherem Grund und gelben Kielen; die inneren Blütenblätter aufrecht und rein lila. Die Blätter schmal und ca. 30 cm lang. *I. reticulata* (Kaukasus), mit violettpurpurner Lippe, die äufseren Petalen blafs mit violetten Flecken und einer gelben Linie bis zum Centrum, die inneren Petalen aufrecht. Blätter schmal und ca. 30 cm lang.

Anemone Hepatica, bekannt.

Leontice Leontopetalum L. (Berberideae). Eine wenig bekannte kleine Staude mit gelben Blüten in Dolden und knollenförmigem Rhizom.

Merendera caucasica (*Liliaceae*, Kaukasus). Eine kleine Pflanze mit rosafarbenen, purpur gezeichneten Blüten, in der Behandlung gleich *Colchicum*.

Narcissus Bulbocodium monophyllus. Korolle hellgelb, halbkugelförmig mit gezähntem Rand, leicht gefaltet; Blütenschaft einblumig und 12—20 cm lang.

Primula denticulata (Himalaya). Diese Spezies hat sehr kleine, hell lilafarbige Blumen, die in grofser Anzahl in der kugeligen Dolde stehen. Sie gedeiht am besten in der Lauberde auf feuchtem Standorte. Die Höhe dieser schönen Primel beträgt 25—35 cm.

Saxifraga burseriana (Alpenpflanze). Die schöne, grofse und rahmweifse Blume ist mit hellgelben Nerven durchzogen. Die rundlichen Petalen sind am Rande gewellt. Höhe der Pflanze 4—5 cm. D.

Bücherschau.

Mawson, Thomas H., The art and craft of garden making. 2. Aufl., mit vielen Illustrationen. London 1901. Verlag von B. T. Batsford.

Die Lektüre dieses prächtig ausgestatteten Werkes hat mich ungemein gefesselt. Der Autor versteht es in einer Weise, über Gartenkunst und Gartengestaltung zu sprechen, wie ich es in deutscher Litteratur bisher kaum gefunden. Unseren Werken fehlen vor allem diese guten und zahlreichen Bildbeigaben. Ich möchte allen Kollegen raten, wenn sie das Englische nur einigermafsen verstehen, Mawson's Werk nicht zu übersehen. Er bringt so viel, dafs auch auf unsere deutschen Verhältnisse gar manches sich anwenden läfst. Auf alle Fälle ist es ein Genufs, seine Ausführungen zu lesen, auch wenn man ihm in seinen Anschauungen nicht beipflichtet. Was mir am wenigsten gefällt, sind die Kapitel über Bäume, Sträucher, Stauden etc. Hier sind die Angaben allzu knapp bemessen und sehr oft nichtssagender Art. Doch erzählen diese Pflanzenlisten uns manches von dem gesegneteren Seeklima Englands. Im übrigen spricht die Thatsache laut für die Güte des Buches, dafs die 1900 erschienene erste Auflage bereits nach kaum einem Jahre vergriffen war. Das Werk kostet, wenn ich nicht irre, 20 M., jedenfalls kaum weniger; — wie lange hätte es wohl in Deutschland gedauert, ehe die zweite Auflage eines solch teuren Buches hätte erscheinen können? Zehn Jahre dürften kaum reichen. Aber am Ende liegt es doch auch an der Art unserer Lehrbücher der Gartenkunst.

Camillo Karl Schneider, Wien.

Deutsches Reichs-Unfallversicherungsgesetz für Land- und Forstwirtschaft vom 30. Juni 1900. Dülmen i. W., Druck und Verlag der I. Horstmann'schen Buchhandlung. Preis 50 Pf.

Die Anschaffung dieses kleinen Heftchens kann allen Handelsgärtnern empfohlen werden, denn als landwirtschaftlicher Betrieb im Sinne des Gesetzes gilt nach § 1, Absatz 6, auch der Betrieb der gewerblichen Gärtnerei (Kunst- und Handelsgärtnerei, Baumschule und Samengärtnerei), dagegen nicht die ausschliefsliche Bewirtschaftung von Haus- und Ziergärten. Da Unkenntnis der Gesetze bekanntlich nicht vor Bestrafung schützt, so ist es immerhin ratsam, sich mit dem Inhalt des Gesetzes bekannt zu machen, um danach seine Vorkehrungen treffen zu können.

Heinemann, F. C., Der Küchen- und Gemüsegarten. Vierte Auflage. Verlag von Herm. Dege, Leipzig.

Ein stattliches, reich illustriertes Heft, das wohl in erster Linie für den Kundenkreis des Herausgebers bestimmt ist, aber auch allen sonstigen Interessenten bestens empfohlen werden kann. Aufser allgemeinen Ratschlägen enthält das Buch Beschreibungen, Kulturanweisungen und Ratschläge für die Verwertung von allen möglichen Gemüse-Arten und -Sorten, auch der nur ganz selten und ausnahmsweise bei uns angebauten, die in älteren Werken über Gemüsebau zu fehlen pflegen.

Meinungsaustausch.

Erwiderung zu den Auslassungen des Herrn Garten· inspektors Heicke, Aachen (in No. 21). — Nach der zum Ausdruck gebrachten Auffassung des Verfassers, bezweckt der Bericht der am 15. Dezember 1901 (No. 17 der „Gartenwelt") stattgehabten Versammlung selbständiger Gartenarchitekten nur eine Verschleierung des eigentlichen Kernpunktes der vorgebrachten Klagen (?) (gemeint ist „Die Konkurrenz der Gartenbeamten"), indem die vorhergehenden Punkte der Tagesordnung, wie Ausstellungswesen, Konkurrenzwesen und geschäftlicher Verkehr, gleichsam nur als dekoratives Beiwerk bezeichnet werden, während „die durch die Beamten bereitete Konkurrenz überhaupt den Anstofs zu dem ganzen Vorgehen gegeben habe". — Dem gegenüber widerlegen Thatsachen am besten! Denn es geht bereits durch erfolgreiches einmütiges Zusammenschliefsen Punkt a der Tagesordnung (Ausstellungswesen) seiner praktischen Ausführung entgegen! Es wird sich voraussichtlich nach ernster Arbeit verwirklichen lassen, im Rahmen der aufgestellten Forderungen auf der Düsseldorfer Industrie-Ausstellung 1902 sorgfältig gearbeitete Werke der schönen Gartenkunst im eignen vornehmen Hause vorzuführen, die dann dem Laien als Anhalt dienen bei späteren Arbeiten und auch zur Hebung des Ansehens unseres Berufes beitragen! —

Den Betrachtungen des Verfassers über den schlecht gewählten Zeitpunkt, der als taktischer Fehler seinerseits bezeichnet wird, kann ich mich nicht anschliefsen, da es sich stets bewährt hat: „Getrennt marschieren, aber vereint schlagen!" Bezweckt nicht der Sinn des Versammlungsberichtes, durch Ausmerzung der offenliegenden Schäden eine Gesundung und damit Hebung unseres Berufes herbeizuführen? Allerdings wird hier ein thatkräftiges Vorgehen verlangt, und dies mit Recht! Denn der selbständige Gartenarchitekt ist darauf angewiesen, umgehend gegen Schädigung seiner Interessen vorzugehen, da sonst leicht seine Existenz auf dem Spiel steht.

Über den Punkt der Gebührenordnung des Berichtes kann ich, da von seiten der Sektion Rheinland und Westfalen selbst die geeignete Widerlegung erfolgen soll, hier hinweggehen und dies obendrein, da es eine Sache des V. d. G. ist.

Doch nun zu einem anderen Punkt obiger Auslassungen! Verfasser derselben ist der Ansicht, dafs der selbständige Gartenarchitekt vielmehr dem Beamten dankbar sein solle, wenn derselbe Projekte ausarbeitet, denn — „der Beamte habe das ziemlich indifferente Publikum erst interessiert, habe ihm ein bis dahin unbekanntes Feld eröffnet etc.!" Ich frage dagegen: Ist es nicht folgerichtiger, dafs der Gartenarchitekt seine eignen Ideen verwirklichen mufs, um etwas wirklich Künstlerisches zu leisten? Tritt doch sehr oft der Fall ein, dafs der ausführende Gartenarchitekt die Ideen des Projekte machenden Beamten gar nicht erfassen kann, weil er ganz anderen Ansichten huldigt! Die Kunst ist nun einmal eine individuelle Veranlagung! — Ich sehe von der finanziellen Seite hier ganz ab!

Zum Schlufs wäre ich dem Verfasser, dem wir selbständige Gartenarchitekten für seinen guten Rat sehr dankbar sein würden, sehr verbunden, wenn er praktische Mittel uns an die Hand geben würde, wie man rechtlich „gegen die unanständige Form des geschäftlichen Wettbewerbes in eigenen Reihen vorgehen kann!" Bitte! Meiner Ansicht nach giebt der Bericht vom 15. Dezember 1901 hier die treffende Antwort, in dem es u. a. heifst: „Dieser Punkt wäre dem späteren Wirken speziell nur der, alle selbständigen Gartenarchitekten umfassenden Vereinigung vorzubehalten!" Denn nur auf diese Weise kann alsdann ein moralischer Druck auf die abseits von jeder Vereinsbestrebung stehenden ausgeübt werden — und erst dadurch kann ein Gegengewicht gegen die schweren Schädigungen, die den selbständigen Gartenarchitekten durch die Konkurrenz der Beamten entstanden sind, gefunden werden! Aber erst dann!

M. Reinhardt.

Bevorstehende Ausstellungen.

Erfurter Gartenbau-Ausstellung in Verbindung mit der **Deutschen Dahlien-Ausstellung** veranstaltet vom Erfurter Gartenbauverein, dem Verein Erfurter Handelsgärtner und der Deutschen Dahlien-Gesellschaft. Einer vom Preisausschufs dieser Ausstellung erlassenen Einladung entnehmen wir nachstehende Mitteilungen: In den Tagen vom 6. bis 14. September d. Js. wird in dem landschaftlich sehr schön gelegenem Teile Erfurts, am Auslauf des Steigerwaldes, eine Ausstellung stattfinden. Auf einem ca. 20000 qm grofsen Gelände, über dem Schützenhaus, im Hintergrund von einem Höhenzug umrahmt und mit einem herrlichen Ausblick über die Fluren hinweg auf die prächtig gelegene Stadt und ihre Umgebung, sollen hier, ausschliefslich von Mitgliedern obiger Vereine, in ungefähr 3500 qm umfassenden Hallenräumen alle jene Fortschritte gezeigt werden, welche in den letzten Jahrzehnten in der Schnitt- und Florblumen-Kultur erreicht wurden, einem Gebiete, dessen unermüdlich sorgsamer Bearbeitung Erfurt seinen Weltruf als „Blumenstadt" verdankt. Neben den Blumen aller Art, wie sie in diesen Hallenräumen zur Schau gestellt werden, soll das verbleibende freie Terrain zu einer Schmuckanlage umgeschaffen werden. Nicht nur dem Gärtner von Fach, sondern auch dem Liebhaber soll so Gelegenheit gegeben werden, hier in einem Gesamtbilde zu schauen, was auf dem Gebiete des Gartenbaues in Erfurt gegenwärtig geleistet wird. Dabei darf nicht unerwähnt bleiben, dafs auch jede einzelne Erfurter Gärtnerei in ihren Garten-, Gewächshaus- und Feldkulturen stets eine Fülle des Sehenswerten bietet. Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft hat unserer Einladung, ihre Jahresausstellung für 1902 nach Erfurt zu legen und mit der unsrigen zu vereinigen, bereitwilligst Folge geleistet. Es wird daher die Edeldahlie, eine der wichtigsten Blumen unserer Zeit, in besonders hervorragender Weise auf unserer Ausstellung vertreten sein und diese hierdurch eine vermehrte Anziehungskraft ausüben.

Aus den Vereinen.

Der **Verein deutscher Rosenfreunde** hält seine diesjährige Hauptversammlung in den Tagen vom 21. bis 24. Juni (eventuell 14 Tage später, wenn die Rosenblüte spät eintreten sollte) innerhalb der grofsen rheinisch-westfälischen Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung in Düsseldorf ab, verbunden mit einer grofsen Rosenschau in der Festhalle. Aufserdem sind grofse Rosenpflanzungen und reizende Gartenanlagen aller Art auf dem Gelände hergestellt. Der Vorstand hat beschlossen von einem speziellen Ausstellungs-Programm abzusehen und den Mitgliedern es zu überlassen auszustellen, was und in welcher Art sie es für gut finden. Preise werden den Preisrichtern zur Verfügung stehen. Tageskarten zum Eintritt in die Gesamt-Ausstellung erhalten die Mitglieder bei Ausweis durch die Quittungskarte zu 50 Pf. an der Kasse. Düsseldorf bietet jedem Garten- und Kunstfreund sehr viel und es werden neben den Beratungen der Tagesordnung Besichtigungen und Ausflüge geplant.

Kaum hatten wir tief bewegt in No. 21 den **„Mitteilungen des märkischen Obstbauvereins"** den Nachruf geschrieben, so stellte sich schon ein Sprößling des jüngst entschlafenen Organes unter dem Titel **„Mitteilungen über Garten-, Obst- und Weinbau"** bei uns ein. Er wird herausgegeben vom Sonder-Ausschuß für Garten- und Obstbau der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, redigiert von Fr. Grobben, dem Geschäftsführer der Kammer, und verlegt von Mieck in Prenzlau. Rein äußerlich betrachtet, sieht dies Blättchen aus, als stamme es aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, dabei ist es recht inhaltlos. Die total verdruckte Abbildung, mit welcher die vorliegende No. 1 illustriert ist, hat einmal sachgemäß gedruckt als Originalabbildung vor einigen Jahren in der „Gartenwelt" gestanden.

Wir können ein gewisses Mitleid mit dieser neuen Gründung, die wohl eine Nachbildung der „Geisenheimer Mitteilungen", bezw. der „Proskauer Obstbau-Ztg." sein soll, nicht unterdrücken. Man glaubt jedenfalls, durch dieselbe in bester Weise die Mitgliedsbeiträge aufbrauchen zu können, denn „die Notwendigkeit, ein eigenes Organ für die Mitglieder der der Landwirtschaftskammer angeschlossenen Obst- und Gartenbauvereine herauszugeben, hat sich schon lange fühlbar gemacht, mancherlei Umstände verzögerten jedoch die frühere Herausgabe eines solchen." Diese Umstände sind also jetzt überwunden, hoffen wir nun, daß das neue Vereinsblatt der Vorbote und die Triebfeder für einen ungeahnten Aufschwung des märkischen Obst- und Gartenbaues sein möge! M. H.

Die Vereinigung ehemaliger Dresdener Gartenbauschüler hält am 21. März ihre diesjährige Hauptversammlung in Dresden, Striesener Straße, Restaurant Fürstenhof, ab. Da am gleichen Tage die feierliche Entlassung der Abiturienten an der Gartenbauschule stattfindet, so ist folgendes Programm für diesen Tag festgesetzt worden:

11 Uhr vorm.: Teilnahme an der Entlassung der Abiturienten.
1 „ nachm.: Gemeinschaftliches Mittagessen im Fürstenhof.
3 „ „ : Eröffnung der Hauptversammlung daselbst.
Tagesordnung: 1. Aufnahme neuer Mitglieder etc.
2. Neuwahl von 3 Ausschuß-Mitgliedern.
3. Kassenbericht.
4. Anträge, Verschiedenes.
8 „ abends: Festkommers der Abiturienten im Fürstenhof.

Zahlreicher Beteiligung der Mitglieder sieht entgegen

Der Vorstand.

Tagesgeschichte.

Berlin. Der Stadthaushalts-Etat für das laufende Jahr schließt in Einnahme und Ausgabe mit der stattlichen Summe von 112839112 M. ab. Dieser Etat ist größer als derjenige der meisten deutschen Bundesstaaten und wird nur noch vom Etat Preußens und Bayerns übertroffen. Von der genannten Summe entfällt der erkleckliche Betrag von 1213750 M. auf die städtischen Park- und Gartenanlagen, das sind 412712 M. mehr als im Jahre 1901.

— Die Parkdeputation beschäftigt sich seit einiger Zeit mit Plänen der Verbesserung und Erweiterung der Wege und Anlagen des Treptower Parkes und des anschließenden Plänter Waldes. Diese Beratungen haben dem Magistrat Anlaß gegeben, Erwägungen darüber anzustellen, ob die weitere Ausgestaltung der Anlagen des Treptower Parks und des Plänter Waldes eine passende Gelegenheit böte, in umfassender Weise Arbeitsgelegenheit zu schaffen. Über die in Aussicht genommenen Arbeiten hören wir, daß geplant ist, eine Anlage ähnlich der des Leipziger Scherbelberges im Treptower Park anzulegen, dabei auch analog wie in Leipzig das gleiche Material zu verwenden. Letzteres liegt in Gestalt eines mächtigen Müllhaufens auf dem städtischen Abladeplatz vor dem Stralauer Thor. Stehen einer Verwendung des Mülls zu dem beabsichtigten Zweck Bedenken nicht entgegen, dann soll nach der Absicht des Magistrats der Stadtverordneten-Versammlung unverzüglich eine Vorlage zugehen, in der die Mittel zur Ausführung des Planes gefordert werden. Nach vorläufiger Berechnung soll ein Kostenaufwand von einer Million Mark erforderlich sein.

Dahlem bei Berlin. Die Einweihung und Übergabe des neuen Botanischen Gartens bei Dahlem wird Anfang Juni 1904 erfolgen. Die Festsetzung des bestimmten Termins hat sich der Kaiser vorbehalten. Bis zu dieser Zeit wird aber der alte Botanische Garten noch lange nicht geräumt sein und mithin dem Publikum auch nicht verschlossen werden. Über das Schicksal desselben verlautet noch nichts Bestimmtes. Die dem Kaiser vom Ausschuß für Erhaltung des alten Gartens als Park eingereichten Pläne mit dem Lageplan für den Neubau des Völkermuseums hat derselbe mit Interesse in Augenschein genommen und den Finanz- und den Kultusminister um gutachtliche Äußerungen darüber gebeten. Diese stehen noch aus. Die früheren Minister v. Miquel und Bosse hatten sich bekanntlich ablehnend verhalten. Der Direktor des Botanischen Gartens, Geheimer Rat Engler, siedelt schon im April d. J. in seine neue Villa im Dahlemer Garten über.

Liegnitz. An den hiesigen Gartenbauverein ist von der Regierung die Aufforderung ergangen, schleunigst etwaige Anträge zur Anlage weiterer Obstmustergärten im Landkreise Liegnitz, Goldberg-Haynau, Lüben etc. einzureichen. Es sollen auch Mittel zur Verfügung gestellt werden, wenn im Stadtkreise Liegnitz ein genügend großes Grundstück zur Verfügung gestellt würde. Die bisherigen Obstmustergärten haben sich prächtig entwickelt und die Besitzer haben kostenlos den Wert ihres Grundstückes nicht unerheblich verbessert.

Schweiz. Der schweizerische Zolltarif-Entwurf enthält folgende gärtnerische Positionen: Blumenzwiebeln und Pflanzenknollen frcs. 50.—, geschnittene frische Blumen, Zweige, Immergrün etc., auch zu Sträußen, Kränzen u. dgl. gebunden frcs. 20.—, Bäume, Sträucher und andere lebende Pflanzen frcs. 4.—, mit Wurzelballen frcs. 2.— per dz.

Verkehrswesen.

Neue Postwertzeichen. Wir bringen hierdurch zur Kenntnis unserer Leser, daß vom 1. April ab für das Reichspostgebiet und für Württemberg gemeinsame Postwertzeichen mit der Inschrift „Deutsches Reich" eingeführt werden. Am 20. März wird mit dem Verkaufe der neuen Postwertzeichen begonnen, zur Frankierung sind dieselben jedoch erst vom 1. April an giltig. Die jetzt im Umlauf befindlichen Postwertzeichen werden mit Ende März außer Kurs gesetzt. Unverwendet gebliebene Wertzeichen werden aber von den Postanstalten gegen neue Postwertzeichen bis Ende Juni d. J. umgetauscht.

Personal-Nachrichten.

Ritter, Karl, Gartenbaudirektor in Engers, Kreis Neuwied, erhielt den Roten Adler-Orden IV. Klasse.

Briefkasten der Redaktion.

Fr. Dr. A., Aachen. Das eingesandte Blattfiederchen von *Phoenix* zeigt, daß die Pflanze stark vom Schwielenbrand zu leiden hat. Die Ursache ist ein Pilz *(Graphiola phoenicis)*, dessen Fruchtlager (die kleinen, harten, schwarzen Schwielen) jetzt reif sind und gelbliche, staubförmige Massen entlassen. Die hierbei freiwerdenden Sporen werden durch das Spritzwasser verteilt und werden zu Urhebern neuer Brandschwielen. Es ist daher geraten, die Pflanze sobald als möglich mit Bordeaux-Mischung (Kupfervitriol-Kalkbrühe) zu bespritzen und nach dem Auftrocknen des Spritzmittels kühl und hell zu stellen. Sobald die Pflanze abgehärtet ist und die Temperatur über 0° bleibt, kommt der Topf ins Freie und bleibt bis zum Spätherbst der Sonne und den Winden ausgesetzt. Paul Sorauer.

„Hedera" 100. Tulpenzwiebeln sind absolut ungiftig, wenn sie auch nicht wie die Zwiebeln anderer als Zierpflanzen bekannter Liliaceen *(Lilium, Fritillaria)* als menschliches Nahrungsmittel Verwendung finden. Für manche Nagetiere bilden aber Tulpenzwiebeln eine Delikatesse, namentlich für Mäuse, welche die Zwiebeln oft förmlich aus den Töpfen herausfressen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 15. März 1902. No. 24.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Prunus japonica fl. albo pleno.

Von **R. Adam**, Obergärtner, Carlshof.

Dieser Zierstrauch*) ist unstreitig einer der schönsten Treibsträucher; kann man ihn doch schon Mitte Dezember in Blüte haben, und das ohne eigentliche Treibräume zu besitzen. Allerdings mufs die Vorkultur eine dem entsprechende sein. Was aber noch besonders dem Strauche so grofsen Wert verleiht, ist die so ungewöhnlich lange Dauer der Blüte; man kann in den ersten Wintermonaten immerhin auf eine Dauer derselben von 3—4 Wochen rechnen und das auch im warmen Zimmer. Dafs die Blüten während des Verblühens wenig oder gar nicht streuen, dürfte weiter auch sehr angenehm empfunden werden. Diese letztere Eigenschaft findet man wohl bei wenigen Treibsträuchern. Wie anders ist dagegen die so allgemein bekannte und beliebte *Prunus triloba*. Kaum voll erblüht, läfst sie bei der geringsten Berührung ihre Blumenblätter fallen, und Blumentisch, Teppich u. s. w. sind übersät davon. Dafs das Publikum daher gegen diese *Prunus triloba* abgeneigt ist, läfst sich aus diesem Grunde leicht erklären. Ferner, was macht das Blumengeschäft, das solche *P. triloba* gekauft hat, wenn sich nun nicht auch alsbald die Käufer einstellen? Bei *P. japonica* ist nichts zu befürchten, selbst wenn der Topf eine Woche auf den Käufer warten mufs. So lange die Blüten noch nicht streuen, sind die Töpfe auch verkäuflich. Auch dürfte der volle Flor sich erst nach genannter Zeit entwickelt haben, da diese *Prunus* meist etwas ungleich aufblüht, was jedoch bei ihrer Reichblütigkeit weiter nicht von Nachteil ist. Die schneeweifse Farbe der einzelnen Blüten weicht erst im letzten Stadium des Blühens; es wird veranlafst durch das Zusammentrocknen und Verwelken der einzelnen Blumen. Um dem Strauche noch einige Tage das frische Aussehen zu bewahren, kann man die vertrockneten Blüten abpflücken.

Im folgenden will ich nun einiges über Anzucht und Treibverfahren mitteilen. Die Vermehrung geschieht durch krautartige Stecklinge und wird wie bei der *Deutzia gracilis* gehandhabt. Die beste Zeit für diese Vermehrung ist der Monat März, doch kann man auch noch mit gutem Erfolge spätere Vermehrungen vornehmen. Ich verwende die jungen Triebe,

Tropaeolum tricolorum.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 280).

*) Abbildung in verschiedenen Stadien der Entwicklung beim Treiben in No. 21.

die nach dem Verblühen der getriebenen Töpfe sich einzustellen pflegen. Für genügende Abhärtung der Vermehrungspflanzen ist Sorge zu tragen. Es geschieht dies am besten durch Aufstellen in ein temperiertes Haus, nicht weit vom Glase. Das Vermehrungsbeet bereite man in folgender Weise vor. Zunächst kommt auf dasselbe eine Schicht reichlich mit Sand gemischte, jedoch nicht zu magere Erde von ungefähr 8 bis 10 cm Stärke, darauf eine Lage des Vermehrungssandes. Am leichtesten wachsen solche Stecklinge, die an der Basis geschnitten werden können. Doch wurzeln auch Teilstecklinge von langen Trieben mit 3—4 Blättern ziemlich sicher, wenn auch etwas langsamer. Ein dichtes Stecken kann ich nicht empfehlen, da dadurch der Vermehrungspilz sehr begünstigt wird. Ja, es empfiehlt sich da, wo dieser Feind der Vermehrungen allgemein ist, die unteren Blätter von den Stecklingen zu entfernen. Dem holzartigen Teile des Stecklings kann der Pilz, bei genügend abgehärteten Stecklingen, wenig anhaben, besonders dann, wenn dieselben mit den oberen Blättern nicht zu dicht ineinander stehen, so dafs Luft und Licht stets an den unteren Teil gelangen kann. Die Bodenwärme des Beetes ist auf 25—30°, die Luftwärme im Hause auf etwa 22° C. zu halten. Einige Schwankungen in der Temperatur schaden nicht, nur dauert die Bewurzelung dann dementsprechend länger. Bei Sonnenschein mufs natürlich beschattet werden. Frische Luftzuführung während der Bewurzelung ist von grofsem Vorteil, und wird am besten durch Öffnen der Thür besorgt. Die Stecklinge sind nach der Bewurzelung noch einige Tage im Beete zu lassen, bis sich die anfangs sehr zerbrechlichen Wurzeln verholzen. Zugleich bilden dieselben auch eine grofse Anzahl Faserwurzeln, die sich schnell in der unteren besseren Erde des Beetes ausbreiten. Ich nehme die bewurzelten Stecklinge erst dann aus dem Vermehrungsbeet, wenn die Spitzen derselben anfangen neue Triebe zu bilden, und der Steckling beim Anheben eine ordentliche Portion Erde mitnimmt. Die bewurzelten Stecklinge können in Töpfe von der dem Wurzelballen entsprechenden Gröfse oder auch auf laue Kästen, bei späterer Vermehrung auch gleich ins Freie gepflanzt werden. Die in Töpfe gepflanzten Stecklinge läfst man, wenn es der Raum gestattet, einige Zeit in der Vermehrung; sie in einem Raume aufzustellen, der in der Temperatur sehr niedrig gehalten wird, würde sich nicht empfehlen, da man von den frühen Stecklingen dann keinen Vorteil gegenüber den später gesteckten haben würde. Im Mai pflanzt man die bis dahin in Töpfen kultivierten Stecklinge ebenfalls in das Freie, und zwar in einem Abstande von 30 cm zu einander. Die auf Kästen pikierten Pflanzen müssen spätestens im nächsten Frühjahr ausgepflanzt werden. Guter sandiger Gartenboden ist der geeignetste. Für regelmäfsiges Feuchthalten ist stets Sorge zu tragen. Im Winter sind die jungen Pflanzen vor Hasen zu schützen.

Im dritten Jahre wird mit der Vorkultur zum Treiben begonnen. Dies geschieht entweder durch Topfkultur, was das Bessere ist, oder auch im freien Lande. Die in Töpfe gepflanzten *Prunus* senkt man in der Weise, wie es oft bei den Rosen gemacht wird, in die Erde ein, so dafs der obere Rand der Töpfe einige Centimeter unter die Erdoberfläche zu stehen kommt. Ein Bedecken mit kurzem Dünger ist sehr zu empfehlen, da es das zu starke Austrocknen des Ballens verhindert und auch das Überwurzeln der Pflanzen begünstigt. Letzteres ist für die kräftige Entwicklung von grofsem Vorteil. Die im Freien gelassenen Pflanzen kann man durch Umstechen mit einem Spaten zwingen, genügend Faserwurzeln zu bilden, oder man nimmt dieselben aus der Erde, stutzt die Wurzel und pflanzt eventuell auch wohl auf ein anderes Quartier. Dafs sich auch schöne Kronenbäumchen heranziehen lassen, möchte ich hier einschalten. Man nimmt dazu Pflanzen, die einen recht kräftigen Trieb entwickelt haben. Die Stammhöhe kann 30—50 cm betragen. Die Krone bildet sich bei richtiger Behandlung in einem Sommer.

Bei den Topfpflanzen wird gegen den Herbst das Giefsen verlangsamt, damit sie rechtzeitig den Trieb beenden und der Knospenansatz beginnen kann. Die im Freien verbliebenen Pflanzen werden in Töpfe gepflanzt, sobald der letzte Trieb beendet ist, also ungefähr Mitte September, damit sie noch festwurzeln können, bevor der Knospenansatz beginnt. Nach dem Einpflanzen ist es erforderlich, die Pflanzen etwas schattig aufzustellen. Das Aufstellen in geschlossene Räume ist nicht notwendig. Nachdem die Anwurzelung beendet, dies ist meist schon nach acht Tagen der Fall, sind die Töpfe sonnig und luftig zu stellen und mäfsig feucht zu halten. Vorteilhaft ist es für den Knospenansatz, wenn dem Giefswasser im Wasser lösliche Düngesalze zugesetzt werden. Ich verwende Doppel-Superphosphat, welches günstig auf den Knospenansatz einwirkt. Ein Stickstoffdünger aber würde mehr die Blattbildung begünstigen.

Sind die Blätter abgefallen oder stellt sich früh Kälte ein, so stelle man die Pflanzen in ein Kalthaus unter die Stellage oder anderswo auf, wo die Temperatur nicht zu tief sinkt. Die Knospen, die jetzt schon deutlich sichtbar sind, entwickeln sich hier langsam weiter.

Mitte November kann mit dem Treiben begonnen werden. Besondere Treibräume sind nicht gerade erforderlich. Bei einer Anfangswärme von 15° C., die später auf 21° gesteigert werden kann, treiben sich die Sträucher sehr leicht. Ob heller oder dunkler Standort, mehr oder weniger Luftfeuchtigkeit, ist ziemlich gleich. Am dunkleren Standort werden die Blütenstiele etwas länger. Die Blätter und Triebe erscheinen bei den bis einschliefslich Dezember getriebenen nicht während des Treibens, sondern erst nach dem Verblühen. Später als im Februar diese *Prunus* zu treiben, würde ich nicht empfehlen, da dann die jungen Triebe meistens früher als die Blüten erscheinen, und dann so kräftig, dafs man dieselben unterdrücken mufs, um die Blumen zur Geltung zu bringen. Die Dauer der Blüte ist in dieser Zeit auch eine kürzere. *Prunus japonica fl. roseo pleno* habe ich noch nicht in Kultur genommen und kann über dieselbe daher nichts Genaueres schreiben, doch dürfte sie sich gleich gut zur Treiberei verwenden lassen.

Einige wenig bekannte und wenig verbreitete Gehölze

Von **Benno Schultz**, Schlachtensee.

Zur Verschönerung und Belebung unserer Gärten, Parkanlagen und Schmuckplätze tragen ganz wesentlich die Zier

gehölze bei, von denen eine grofse Anzahl leider noch nicht überall genügend bekannt und angepflanzt sind.

Betula occidentalis Hooker. Diese westamerikanische im Kalkgerölle wachsende Birke zeichnet sich zunächst vor vielen Birken dadurch aus, dafs sie strauchartig wächst und nicht hoch wird. Ferner sind an ihr bemerkenswert bezw. auffallend die rotbraunen glänzenden Zweige und spitzen Knospen, welche drüsig behaart und in der Jugend durch Wachsabsonderung klebrig sind, eine Eigentümlichkeit, welche z. B. *Betula alba L.* mit ihren Unterarten nicht besitzt.

Die länglich eirunden, am Grunde breit keilförmigen Blätter sind mehr oder weniger spitz, die Ränder doppelt gesägt und drüsig gezähnt. Auf der Oberseite sind sie dunkelgrün und etwas klebrig, unterseits heller und behaart. Diese mittelhohe Birke hat ein leichtes, gefälliges Aussehen, ist raschwüchsig und vollkommen winterhart, daher als Vor- oder Einzelpflanze sehr zu empfehlen.

Cornus brachypoda C. A. Meyer (syn. *Cornus alba Thunbg., non Wangenh.*). Dieser in Japan heimische Hartriegel ist ein mittelgrofser, raschwüchsiger Strauch mit schräg abstehenden, schwarzroten Asten und dunkelolivgrünen Zweigen. Die breit-eiförmigen, spitz auslaufenden Blätter sitzen auf rötlich schimmernden, langen Stielen und erreichen bei guter Kultur die Länge von 15 cm und eine Breite von 8 cm. Was aber diesem Strauche eine besondere Schönheit verleiht und ihn als vortrefflichen Vorstrauch so geeignet macht, sind die grofsen, oberseits lebhaft grünen, unterseits weifs- oder blaugrünen Blätter. Die im Sommer erscheinenden kurzblütigen, weifsen, gewölbten Scheindolden sind nicht von Bedeutung.

Der Strauch ist völlig winterhart, verlangt aber einen sonnigen, freien Standort und viel Wasser.

Cornus florida L. Der Blumen-Hartriegel ist ein schon lange bekannter, leider noch zu wenig angepflanzter Blütenstrauch; er wächst sehr langsam und erreicht oft nur die Höhe von 4 m, seine Heimat ist das östliche Nordamerika. Die zuerst grünen, später braunroten Zweige sind etwas steif abstehend, die breit eirunden, ganzrandigen, in eine verlängerte Spitze auslaufenden ca. 6 cm langen und 4 cm breiten Blätter sind im Sommer lebhaft grün und im Herbst prächtig rot. Die Schönheit dieses Strauches besteht in seinen endständigen Blütenköpfchen, welche von vier grofsen, weifsen, bisweilen rötlichen, blumenblattartigen Hüllblättern umgeben sind. Die Blüten erscheinen nicht, wie bei voriger Art, spät nach den Blättern, sondern kurz vor oder mit den ersten Blättern, während z. B. bei *Cornus mas L.* die gelben Blütenköpfe lange vor den Blättern, oft schon Ende Februar, aufbrechen.

Der Blumen-Hartriegel ist winterhart und verdiente es wohl, wegen seiner grofsen Blüten mehr in den Gärten und Anlagen angepflanzt zu werden. Es giebt von ihm zwei Abarten, die eine mit karminroten Blüten, die andere mit hängenden Ästen und Zweigen.

Andromeda (Leucothoë) axillaris.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen (Text Seite 280).

Desmodium penduliflorum Oudemans (syn. *Lespedeza racemosa Miq., non bicolor Turcz.*). Dieser prächtige, purpurrot blühende, aus Japan stammende, vor ca. 30 Jahren bei uns eingeführte, aber gegen Kälte empfindliche Halbstrauch, sollte in keiner Anlage fehlen. Er verlangt zu seiner vollen Entwicklung einen sonnigen, geschützten Standort, einen warmgründigen, gut zubereiteten Boden, am besten humoser Sandboden, viel Wasser und hinreichende Bedeckung gegen Winterkälte, wird über 2 m hoch und eignet sich am besten als Vor- und Einzelstrauch an Abhängen, wo seine breit ausladenden und hängenden Zweige wirkungsvoller zur Geltung gelangen. Einen prächtigen Anblick gewährt dieser Blütenstrauch im Spätherbst

(Mitte September bis Ende Oktober) mit seinen bis zur Erde reichenden purpurroten Zweigen, vollbesetzt mit länglichen, dunkelgrünen Blättern und vielblütigen, dunkelpurpurroten Trauben.

In meinem Garten steht ein schönes Exemplar, welches aber dreimal den Platz gewechselt hat. Zuerst befand sich die Pflanze im Lehmboden, da wollte sie nicht wachsen; darauf versetzte ich sie in rigolten Sandboden; dort entwickelte sie sich erstaunlich schnell. Besonders kräftig gestaltete sich die Bewurzelung, denn als ich sie wieder zum drittenmale herausnahm, um ihr einen dauernden Standort in guter Erde und sonniger, freier Lage zu geben, bemerkte ich, dafs die Wurzeln mit ihren Verzweigungen und Fasern ca. 60 cm tief in den Sandboden eingedrungen waren. Daher war auch das Wachstum der Triebe aufsergewöhnlich stark. In kurzer Zeit wurden dieselben 1—1,50 m lang und bedeckten sich bald mit Blüten, welche bei den besonders warmen und sonnigen Herbsttagen 1901 bald zur vollen Entwicklung gelangten, und erst in der Nacht vom 31. Oktober zum 1. November durch Frost zerstört wurden. Ganz verschieden und lange nicht so schön ist *Lespedeza bicolor Turczaminow*, zweifarbiger Buschklee, benannt nach Lespedez, Gouverneur von Florida, ein aufrechter, 1 m hoch werdender Halbstrauch aus dem nördlichen China und der Mandschurei und seit 60 Jahren bekannt. Die rutenförmigen, behaarten Zweige tragen rundlich-ovale, dreizählige Blätter, welche stachelspitzig, oberseits grün, unterseits mattgrün und etwas behaart sind. Die achselständigen Blüten bilden eine lockere, wenigblütige Traube; Flügel und Fahne sind purpurrot, Schiffchen hellrosa; sie erscheinen von Mitte August bis Ende September. Dieser Strauch, welcher oft bis zur Erde abfriert und wieder aus der Wurzel treibt, ist gegen Winterkälte nicht so empfindlich, wie die vorgenannte Pflanze, verlangt aber zu seiner Entwicklung ebenfalls guten Boden, sonnige Lage und reichliche Bewässerung. Diese beiden Herbstblüher gehören zur Familie der Schmetterlingsblümler *(Papilionaceae)* und zur Sippe der esparsettartigen Gewächse *(Hedysareae)*.

Vitis Coignetiae Pulliat ist eine noch nicht lange bekannte Schmuckrebe aus Japan, wo sie hoch in die Bäume emporklettert und mit ihren grofsen, im Herbst sich leuchtend rotbraunfärbenden Blättern einen prächtigen Anblick gewährt. Professor Sargent, Direktor des Arnold-Arboretum in Jamaica Plain, sagt von ihr, dafs sie ein vortrefflicher raschwachsender Klimmer und sehr geeignet sei zur schnellen Bekleidung von kahlen Wandflächen, von Baumstämmen, Lauben u. dgl. m. Pulliat hat diese Zierrebe nach Herrn Coignet's Frau *Coignetiae* benannt, was als ein Unicum bezeichnet werden kann und Verwunderung erregt hat. Die japanische Rebe hat grofse dickliche, etwas wollige Blätter mit braunen Rippen und Nerven, unterseits sind sie mattbräunlich, oberseits olivgrün, im Herbst färben sie sich allmählich leuchtend rotbraun. Im botanischen Garten zu Berlin hat sie im Sommer 1901 geblüht, jedoch keine Früchte angesetzt. *Vitis Coignetiae* befindet sich in meinem Garten, ebenso die vorgenannten Gewächse mit Ausnahme von *Lespedeza bicolor*, welche ich nur in Verbindung mit *Desmodium* erwähnt habe. Diese Rebe hat dreimal den Standort gewechselt, weil sie nicht wachsen wollte, jetzt steht sie in humösem Sandboden in sonniger Lage. Seit vorigem Herbst hat sie über 2 m lange Holzreben ausgereift, sie verlangt viel Wasser und im Winter eine leichte trockene Bedeckung.

Andromeda (Leucothoë) axillaris Don. (Hierzu die Abb. Seite 279.) — Die Ericaceen bieten uns zahlreiche schöne und interessante Pflanzenformen, und wenn sie auch ohne Ausnahme besondere Bedingungen an den Boden stellen, so ist deren Erfüllung für den wahren Gehölzfreund eine leicht überwindbare Schwierigkeit, welche durch den Reiz der Kultur spielend ausgeglichen wird. Ericaceen verlangen, wie bekannt, sandige Heide- oder Moorerde, gedeihen aber auch in sandigem, mit Laub-, Heide- oder Torferde versetztem Boden. Alle lieben nicht übermäfsige Bodenfeuchtigkeit, frische, feuchte Luft und mehr oder weniger einigen Schutz gegen zu starke Besonnung.

Unter den *Andromeda*-Arten (im weiteren Sinne) verdienen *axillaris*, *japonica*, *speciosa* und *floribunda* vornehmlich angepflanzt zu werden; *axillaris* ist bisher zu Unrecht zurückgesetzt worden in der Kultur, weil sie als zärtlich verschrieen war, was jedenfalls der Begründung entbehrt, denn sie bedarf keines Winterschutzes; selbst die schon im Herbst vorgebildeten Blütenknospen fand ich noch nie beschädigt. Der etwas schwierige Aufbau mag allerdings diesem oder jenem Anlafs zum Tadel geben. Sie bildet nämlich keinen Busch mit Dauerholz, sondern verjüngt sich, wie viele Ericaceen, durch vereinzelte, oft sehr weit ausgreifende Ausläufer. Ende Juni erscheinen die hübschen, zart weifsen Blüten an kurzgestielten aus den Blattachseln herabhängenden Träubchen, welche sich für feinere Binderei ganz vorzüglich eignen, denn sie sind schön und haltbar zugleich, so dafs Anbauversuche zur Schnittblumengewinnung in Gegenden, die von Natur aus die von der Pflanze verlangten Bedingungen gewähren, sicher Erfolg versprechen würden. Gewifs haben wir zu dieser Zeit auch andere Blumen in Hülle und Fülle, dennoch bin ich überzeugt, dafs durch die eigenartige Schönheit der Blütenzweige die *Andromeda axillaris* sich einen Platz im Wettkampfe erobern würde. Rettig.

Topfpflanzen.

Tropaeolum tricolorum Sw. (syn. *tricolor hort.*) — Auf einer Wanderung von Hamburg nach Blankenese begriffen, wurde ich im vorigen Frühling mit meinem Begleiter von einem wolkenbruchartigen Regen überrascht. Wir flüchteten uns in das dicht an der Strafse stehende Gewächshaus des nächsten Villengartens. Es war die Besitzung des Herrn Vorwerk, und im Gewächshaus erblickten wir zu unserer Freude eine ganze Anzahl der herrlichen *T. tricolorum*, die in vollem Flor standen. Wir nahmen die auf der Titelseite abgebildete Pflanze photographisch auf. Dieses *Tropaeolum* stammt aus Peru. Es ist eine kletternde, bis 3 m hoch werdende Staude mit aufserordentlich feiner Belaubung und fadendünnen, windenden Trieben. Die Blüten erscheinen an gut kultivierten Pflanzen zu Hunderten und strömen einen schwachen Wohlgeruch aus. Sowohl durch die elegante, bizarre Gestalt der Blüten, die wesentlich durch die langen Sporen hervorgerufen wird, als auch durch ihr hübsches Farbenspiel, mit dem besonders nett hervorleuchtenden Blau, fallen die Pflanzen sehr angenehm ins Auge. *T. tricolorum* hat eine rundliche Knolle, die schon ausgangs des Winters in Kultur genommen wird. In ziemlich schwere, aber sandige Erde gepflanzt und anfangs sehr sorgfältig bewässert, kommen die dünnen fadenförmigen Triebe langsam zum Vorschein. Man steckt dann an jeden Topf ein dünnes, viel-

verzweigtes Ästchen, das die im Kalthause zu kultivierende Pflanze bald vollständig bekleidet hat. Leider findet man *T. tricolorum* nur äufserst selten; es würde aber zweifellos, wenn rationell kultiviert, eine vorzügliche Handelspflanze abgeben. M. H.

Erythrina crista galli (hierzu untenstehende Abb.) stammt aus Brasilien und ist Blumenfreunden wohl ziemlich bekannt; trotzdem findet man sie selten genug. Sie gehört zu den Pflanzen, die bei nur wenig Mühe dankbar blühen und sowohl in Gefäfsen als auch im Freien ausgepflanzt im Sommer vortrefflich verwandt werden können und einen herrlichen Schmuck unserer Gärten bilden. Um sie zweimal zum Blühen zu bringen, verfährt man folgendermafsen: die alten Pflanzen werden im Februar in Kübel gepflanzt und bei 8—10° C. in ein helles Glashaus gestellt. Dort beginnen sie bald zu treiben und werden, um ein Geilwerden zu verhüten, möglichst kühl gehalten. Auf diese Weise entwickeln sich die Zweige langsam. Sobald keine Nachtfröste mehr zu erwarten sind, pflanzt man sie an ihren Bestimmungsort aus, und zwar entweder als Einzelpflanze im Rasen oder vereint in Gruppen in eine nahrhafte Komposterde. Im Juni und Juli erscheinen dann die ersten Blumen. Sind diese abgeblüht, so schneidet man die Zweige etwa auf $^1/_3$ zurück, die unteren Augen treiben sofort wieder und liefern im September einen allerdings schwachen aber immer noch schönen zweiten Flor. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, Wurzelstücke oder Samen. Die Stecklinge schneidet man von der angetriebenen Pflanze, wenn die Triebe etwa 6—7 cm lang sind und zwar derart, dafs noch etwas altes Holz oder Rinde daran bleibt, steckt sie einzeln in kleine Töpfe und bringt sie auf ein warmes Beet, wo sie leicht wurzeln. Im Park von Sanssouci im sogen. sizilianischen Garten kann man alljährlich herrliche Exemplare dieser Gattungen mit ihren eigenartig roten, mächtigen Blütenrispen sehen. Unsere Abbildung ist eine photographische Aufnahme eines der dort befindlichen Exemplare.

Erythrina crista galli.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Cineraria platanifolia. — Es ist merkwürdig, dafs so manche alte wertvolle Pflanze, die so gut wie unsere bekanntesten Marktpflanzen berechtigt wäre, als solche anerkannt zu werden, kaum dem Namen nach bekannt ist. Manchem Gärtner, dessen Einkommen lediglich vom Platzgeschäfte abhängt, könnte deshalb ein Vorwurf gemacht werden, doch würde sich dieser dann gewifs mit den Worten entschuldigen: „Das Publikum an meinem Platz ist nur Käufer von im Volksmunde bekannten Pflanzen." So wahr dieses Urteil auch vielfach sein mag, so ist doch keineswegs anzunehmen, dafs es überall mafsgebend ist. Ob eine Pflanze für den Topfverkauf wertvoll ist, diese Frage hängt meiner Meinung nach von den Eigenschaften ab, welche die in Frage kommende Pflanze aufweist.

In meiner heutigen Abhandlung erinnere ich an eine alte Pflanze, die in jeder Hinsicht berechtigt ist, einen Platz als Topfpflanze auszufüllen. Es ist *Cineraria platanifolia.*

Dieselbe hat grofse, filzig graugrüne Blätter und verzweigt sich reichlich. Der Blütenstand erreicht einen Durchmesser von 30 cm. Dadurch, dafs diese *Cineraria* an jedem Triebe blüht, manche Pflanzen 4—5 Blütentriebe aufweisen, erscheint dieselbe wie mit Blüten bedeckt. Die gefüllten Blüten haben zierliche Blumenblätter von ockergelber Farbe und verbreiten einen angenehmen, ziemlich starken Geruch. Der Flor fällt in die Zeit von Januar bis März. *Cineraria platanifolia* ist mehrjährig und bedeutend widerstandsfähiger als die Cinerarien-Hybriden. Die Pflanze, die sich leicht aus Samen und auch durch Stecklinge vermehren läfst, wächst am kräftigsten in einer guten Mistbeeterde, welcher noch etwas Lehm zugesetzt ist.

Im Sommer steht *C. platanifolia* am günstigsten direkt im Freien, an sonniger Stelle. Im Durchwinterungsraum genügt eine Temperatur von höchstens 10° C. Die Kultur dieser leicht und dankbar blühenden Pflanze sei hiermit wärmstens empfohlen.

G. Besoke, Erfurt.

Vermehrung von Chrysanthemum-Sports. — Der Züchter bemerkt mitunter während der Blütezeit seiner Chrysanthemen die Erscheinung, dafs bei dieser oder jener Varietät Blumen von anderer Farbe auftreten. Während z. B. die Blumen

Scenerie aus dem Orte Victoria.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

eines Stengels weifs sind, so fällt ihm ein anderer Stengel auf, der goldgelbe Blumen trägt, trotzdem er ein Teil derselben Pflanze ist. Dieselbe abweichende Erscheinung kann sich aber auch bez. der Gestalt zeigen, welche sich oft plötzlich ändert; man spricht dann im ersteren Falle von Dichroismus, im anderen von Dimorphismus.

Oft weicht der Charakter dieser ungewöhnlichen Bildung vollständig von allen anderen bekannten Sorten ab, weshalb man natürlich bestrebt sein wird, sich diese Abart, wenn sie schön ist, zu erhalten, den Sport zu „fixieren", d. h. durch Loslösen von der Stammachse eine neue Pflanze daraus zu machen, welche dann eine neue Sorte darstellt.

Wenn man eine „Neuheit" besitzt oder zu besitzen glaubt, so hat man es natürlich eilig, dieselbe zu vermehren. Der Züchter, welcher das Vorhandensein eines „Sports" bemerkt hat, wird den betreffenden Zweig genau bezeichnen, damit nach der Blüte keine Verwechslung vorkommt. Die beste Methode, um rasch und möglichst viel neue Pflanzen zu erhalten, ist folgende:

Die verblühte Blume wird bis dahin abgeschnitten, wo die Blätter beginnen, worauf man den Stengel am Grunde loslöst. Man hat jetzt einen Stengel, welcher lediglich Blätter trägt. Nun schneidet man die Blätter vorsichtig ab, so dafs von dem Blattstiel nur etwa ein Stumpf von $^1/_2$ cm Länge bleibt. Den Stengel legt man hierauf horizontal etwa $^1/_2$ cm tief in lockere, etwas feuchte Erde. Die Gefäfse stellt man, wenn die Jahreszeit kalt ist, auf ein warmes Mistbeet oder in den Kasten eines Vermehrungshauses. In diesem Falle genügt eine feuchte Wärme von etwa 10° C.

Nach kurzer Zeit bilden sich an den Blattachsen junge Wurzeln und Zweige. Man lüftet dann mit dem fortschreitenden Wachstume immer mehr. Wenn man die Bewurzelung als genugend erachtet, hat man dann nur noch nötig, den Stengel in so viele Teile zu zerschneiden, als man junge Triebe mit Wurzeln hat. Jeder dieser Teile giebt eine neue Pflanze, welche man einpflanzt und wie die anderen überwintert. Obwohl diese Methode nicht neu ist, verdient sie es doch, in die Erinnerung zurückgerufen zu werden, da sie eben ein Mittel ist, um eine Sorte rasch zu vermehren, die entweder neu oder selten ist, oder die man für teures Geld erstanden hat und aus der man so früh als möglich Nutzen ziehen will.

(H. Dauthenay in „Le Chrysanthème".)

Victoria von der Seeseite, im Hintergrund die Kämme des Kamerungebirges.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gärtnerische Reiseskizzen.

Von Victoria nach Kriegsschiffhafen.

Von einem deutschen Gärtner in Kamerun.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Das goldene Leuchten der heifsen Tropensonne ruht auf der gigantischen Waldnatur ringsum. Von dem hohen Berge inmitten der blühenden Kulturen des botanischen Gartens ist der Rundblick ein fesselnder, selten schöner. Schon von der Küste an steigen bewaldete Berge regellos neben- und übereinander empor und ihre Gipfel ragen hoch aus den umgebenden dunklen Urwäldern auf. Landeinwärts, überall diese dichten, grünen Urwälder; ein üppiges, dichtes Laubgewirr, aus dem sich die zahlreichen Urwaldriesen mit ihrem enormen Umfange hoch aufheben. Hohe Baumwoll- und Brodfruchtbäume, letztere mit ihren breiten, zerteilten Blättern und riesigen, runden Früchten; gewaltige *Erythrina*-Arten, deren Kronen in der Trockenzeit mit einer Fülle leuchtend roter Blüten überkleidet sind, und andere mehr. Stolz streben da und dort schlanke Stämme der Ölpalme auf, ihre vollen Kronen gewaltiger Palmenwedel in vollendeter Form entwickelnd. Und immer höher und höher steigen diese Wälder bergan; über Berge und Berge schweift das Auge; bald sind es spitze Gipfel, dann wieder stumpfe oder nur allmählich ansteigende mit lang hingestrecktem Rücken; dort erhebt sich ein Gipfel allein hoch über seine Nachbarn, während in der Ferne mehrere Spitzen vereint zu einer Bergeskette stehen und als Abschlufs ragt dann das massige Kamerungebirge gen Himmel. Langsam zieht die zerklüftete Linie des langen Kammes am Himmel entlang und steigt empor zu dem grauen, vegetationslosen Gipfel, dem Pic von Kamerun (4000 m über dem Meere) und beherrscht die weite Bergesnatur und die ferne Ebene in der Tiefe.

Farmdorf im Urwald.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Unten an der Küste, umgeben von all diesen Bergen mit ihren grünen Wäldern, liegt übersichtlich, wie aus der Vogelschau, der Ort Victoria (Abb. Seite 282 unten). Anmutig, zwischen hohen Cocos- und Ölpalmen und den dichten Kronen tropischer Waldbäume, schimmern freundlich die weifsen Europäerhäuser. Halb versteckt, zwischen Gebüsch und den Riesenblättern der Bananen liegen die Hütten des Dorfes der Eingeborenen. Schnurgerade, nach vorn, der Küste und den hier erbauten Faktoreien zu, läuft die breite Dorfstrafse zu beiden Seiten der Negerhütten entlang, während über den Strandweg, zwischen den Europäerhäusern die vollbelaubten, dichten Kronen der Mangobäume sich wölben, wie von der Höhe aus erkennbar. Sie stehen längs der Strafse im üppigsten Wachstum und spenden angenehme Kühle und Schatten. Drüben beginnt der Urwald wieder und landeinwärts steigen die Berge wieder empor.

Nacheinander erscheinen zwischen all den Bäumen und Palmen die Giebel und Dächer der Missionsgebäude, der Regierungshäuser und ganz vorn die der Faktoreien. Am äufsersten Ende, ganz nahe dem Meeresufer, befinden sich die verschiedenen stores (Materialienschuppen), von wo aus eine kleine Landungsbrücke, behufs bequemerer Landung von den Dampfern, erbaut ist. Es ist ein reizvoller Ort, dies Victoria mit seiner paradiesisch schönen Umgebung und seiner echt tropischen Pflanzenfülle, aus welcher immer wieder die mächtigen Bananenstauden, hohe Waldbäume und Öl- und Cocospalmen charakteristisch hervortreten; dazu die Fruchtbäume und eine Fülle herrlich blühender Sträucher und Gehölze. Leicht und luftig sind die Europäerhäuser erbaut, mit breiter Veranda um jedes Haus, welche der erfrischenden Seebrise, nach des Tages glühender Hitze, leicht Zutritt lassen und zu angenehmem Verweilen einladen. Und auch die Neger ahmen die Bauart des Europäers nach und verschmähen in diesem kultivierten, aufblühenden Ort die primitive Palmhütte, wie sie der Neger überall im Busch hat. Es sind meist bessere und auch intelligentere Leute, mit einiger europäischer Bildung, welche sie in den Instituten der älteren englischen Kolonien erworben haben, die in der Nähe Victorias eigene Kakao-, Bananen- und Cocofarmen besitzen und von diesen gute Erträge erzielen. Es ist überhaupt ein aufblühender Ort, all die vielseitigen Interessen der grofsen Kakaoplantagen rings um das Kamerungebirge fliefsen hier zusammen und geben Victoria, auch als Hafen, immer mehr Bedeutung.

Das zweite Bild, Seite 282 oben, zeigt eine Scenerie aus Victoria. Am Gartengitter stehen zwei Cocospalmen, deren Wedelkronen arg vom Wind zerzaust erscheinen; ganz vorn sind auf Hürden Kakaobohnen von Eingeborenen zum Trocknen an der Sonne ausgebreitet. Im Hintergrund links tritt erhöht das

Hospital für Weifse hervor. Aber nach vorn zu gleitet der Blick über das Meer, schweift über die Ambac-Bay, die Bucht von Victoria, an deren Rundung Victoria erbaut ist, und gleitet weit hinaus über die beiden, weit vorspringenden, dicht bewaldeten Landspitzen hinweg auf die weite, unendliche Wasserfläche. Einige felsige Inseln tauchen in geringer Entfernung, wie der Bucht vorgelagert, noch auf, auf deren gröfster ein Fischerdorf angesiedelt ist. In weiter Ferne, grau verschleiert am Horizont, erkennt man die verschwommenen Umrisse der spanischen Insel Fernando Po mit deren hohen Gipfeln.

Über der ganzen Natur ringsum brütet die Sonne mit sengender Glut. Es ist ein Flimmern in der Luft, schimmernde Glanzeshelle. Regungslos ruht der Wald, starr hängt das Laub an den Bäumen; nur die graciös gebogenen Wedel der Palmen bewegen sich leise. Dumpfe Schwüle lagert überall, aber am Strande unten rauschen und brausen die brandenden Wogen des Meeres, kommen die Fluten am flachen Ufersande ab und zu und zerstäuben an weit vorgelagerten Steinblöcken, oder spritzen dumpf dröhnend an steil abfallenden Felsen auf, immerzu in melancholischer, einschläfernder Melodie. Das Meer selbst, diese unendliche Wasserfläche, liegt fern hin glatt in grüner Färbung, hin und wieder flattert eine Möve vorüber, oder rudert langsam ein Kanoe dem anderen Ufer zu. Nur wenn die Seebrise kommt, ist die weite Fläche bewegt; unzählige kleine Wellen mit weifsgekröntem Schaumrücken tanzen dann im regellosen Spiel dem Ufer zu.

Nachdem Victoria verlassen ist, führt der Weg am Meeresufer entlang nach dem Urwald und nach einer der ältesten Kakaoplantagen, nach Kriegsschiffhafen. Rückwärts schauend übersieht man Victoria von der entgegengesetzten Seite. Überall steigen die Wälder und Berge empor, während im Hintergrunde majestätisch lang hingestreckt der gewaltige Rücken des Kamerungebirges vom Himmel sich abhebt und sein grauer Gipfel in den Wolken versteckt erscheint (Abb. Seite 282 unten). Weifs schimmern die Europäerhäuser aus dem umgebenden Grün, alle mit der vollen Breitseite dem Meere zugekehrt. Auf hohem Bergesgipfel steht das Haus des ersten Regierungsbeamten und zwischen den üppigen Kulturen des botanischen Gartens taucht dessen Direktions- und Assistentenhaus auf, und fern drüben, am jenseitigen Ufer die Wirtschafts- und Beamtenhäuser einer der gröfsten Kakaoplantagen Victorias (auf dem Bilde nicht sichtbar, mehr nach links).

Durch düstere Mangrovensümpfe, auf denen die sengenden Sonnenstrahlen in erschlaffender Schwüle brüten, führt der Weg bald in den Urwald, in dessen dunklem Schatten ein leichteres Wandern möglich ist. Die hohen, vollbelaubten Bäume lassen kaum einen Sonnenstrahl durchdringen. Zur Rechten und Linken des Weges wuchert das fast undurchdringliche Gebüsch, und an dem feuchten, humösen Waldboden wachsen mancherlei schöne Farne und Moose, hübsche Kräuter und verschiedene Aroideen etc. Oft treten dichte Costusbüsche auf, abwechselnd mit Maranten, deren lange Triebe hoch an den Bäumen sich anlehnen. Üppig wuchernde Schlinggewächse winden sich an den Bäumen empor und verbreiten sich an deren Ästen, die Bäume mit ihrem Laubgewirre dicht überkleidend und oft erstickend. Dicke, holzige Lianen ranken hoch empor, langen hinüber zum nächsten Baume und hängen sich oben quer über den Pfad, von Baum zu Baum. Es ist ein Kampf, ein Streben dem Lichte zu, in dem der langsamer wachsende Schwächere unterliegt. Vielfältig und zahlreich sind Epiphythen und Schmarotzer, welche an der dicken, mit Moos bewachsenen Rinde alter Bäume wuchern, und man findet hier die interessantesten Arten kletternder Farne, schön blühender, rankender Begonien und andere. Botanisch interessant sind verschiedene Orchideen, die in dichten Bulbenbüscheln noch hoch oben an Ästen und Zweigen sitzen, und mit Vorliebe der Sonne am meisten ausgesetzte Plätze wählen. Dann schimmern am weichen Waldboden zwischen Gebüsch schön blühende *Haemanthus*, deren strahlenförmig geordnete rote Blüten in voller runder Kugelform am dicken Blütenschaft sitzen, und an besonders feuchten sumpfigen Stellen leuchten schneeweifse Lilien, Blüten in tadelloser rein weifser Farbe, grofs, auffallend, den bekannten *Eucharis amazonica* wunderbar ähnlich. Schöne Impatiens sind meist in Gesellschaft einiger Begonien, die bald mit blühenden Kompositen und besonders schönen Acanthaceen abwechseln. Doch auch dekorative Blattpflanzen sind reichlich und vielfältig vertreten, vor allen Maranten, dann die grofsen Blätter einiger Colocasien, an Bäumen rankende *Philodendron*. Es ist eine Fülle blühender Sträucher und Kräuter, Blattpflanzen und Farne, die bei einer Wanderung durch den Urwald immer wieder unser Auge fesseln.

Lautlos schreitet der Fufs über den weichen Waldboden, der von der fortwährenden Zersetzung des fallenden Laubes, vom Sturm gestürzter Stämme und Aste ungemein humusreich ist. Dazu die schwüle, feuchtwarme Luft, die Niederschläge der Nebel in der Nacht, all' das bietet den tropischen Waldkräutern, Farnen etc. die Bedingungen für eine günstige Entwicklung. Das Schweigen des Urwalds wird nur durch das tausendstimmige Zirpen der Cykaden unterbrochen, welches schrill aus Busch und Gras klingt. Manchmal fliegt scheu ein Nashornvogel davon, und von den hohen Bäumen schallt das Gurren der Papageitauben; aber sonst brütet dumpfe Schwüle unter den Bäumen und in dem unentwirrbaren Dickicht.

Dann lichtet sich der Wald. Der Weg führt durch mehrere Kakao-, Bananen- und Cocofarmen der Eingeborenen. Nur die hohen Urwaldriesen ragen noch überall empor. Die Kakaobäume dieser Farmen sind alt und ausgewachsen und überall, d. h. in den Farmen der Eingeborenen, viel zu dicht und regellos gepflanzt, so dafs man aus dem Urwalddickicht nun plötzlich in Kakaodickichte gelangt; dessen ungeachtet wächst der Kakao üppig, aber freilich geil, weil ohne Kultur, krumm und verworren, dem Lichte zustrebend. Die Ergiebigkeit einer solchen Farm ist natürlich dann auch viel geringer, als bei vernünftiger Kultur. Überall stehen die Riesenstauden der Bananen dazwischen, deren grofse Fruchttrauben eines der Hauptnahrungsmittel der Neger bilden. Es ist dies nicht die süfse, sondern die bittere Banane, sogen. Plantains, *Musa paradisiaca*, während erstere, *Musa sapientum*, in einigen Spielarten auch kultiviert wird, bei weitem aber nicht in der Ausdehnung der Plantains. Dann kommen stellenweise wieder reine Bananenplantagen, die oft eine gröfsere Cocofarm *(Xanthosoma violaceum)* umgeben. Beide Kulturen sind für den Neger von der gröfsten Bedeutung. Dann zwischen Bananen und dichtem Busch führt ein schmaler Pfad, und plötzlich steht man vor einem ganz im Wald versteckten Farmdorf, dessen Hütten einzeln im Busch verstreut liegen (drittes Bild Seite 283). Es sind dies die gewöhnlichen niederen Palmenhütten der hier der Farmarbeit obliegenden Neger. Es sind meist eigenartige Fleckchen, so mitten im Urwald. Eine kleine Lichtung, ringsum hohe Waldbäume, an den Hütten einige Bananenstauden, da und dort einige schlanke Ölpalmen und dann wieder Busch und dichter Urwald.

Endlich gelangt man in die ersten Vorwerke der grofsen Kakaoplantagen von Kriegsschiffhafen. Immer weiter arbeiten die Plantagen vorwärts, neue Urwaldbestände niederlegend, das Land rodend und für neue Kakaobestände herrichtend. Man passiert einen Teil eines vor kurzem geschlagenen Urwaldes. Wild zerstreut liegen Baumstämme und Äste umher, zwischen denen bereits in Reihen die Pflanzlöcher markiert sind. Die leicht zu transportierenden Stämme und Äste verbrennt man später,

während die umfangreichen Stämme liegen bleiben und bei dem zersetzenden Einflufs der tropischen Atmosphäre in nicht allzu langer Zeit vermodern. Schöne, hohe Bäume schont man natürlich und dieselben sind als Schattenbäume für die junge Anpflanzung auch recht nützlich. Das untenstehende Bild zeigt einen solchen gefällten Urwaldriesen. Es sind immer enorm hohe Stämme von ungeheurem Umfang und mit den interessanten Holzrandgebilden des unteren Teiles, der all diesen Bäumen eigen ist.

Ölpalmengruppe vor dem Direktorhause in Kriegsschiffhafen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die ausgedehnten Pflanzungen von Kriegsschiffhafen sind mit die ältesten Kameruns und gelten als Musterplantagen. Breite, gut und praktisch angelegte Wege durchziehen überall die Kakaobestände bis zu den äufsersten, stundenweit entfernten Vorwerken und vereinigen sich vor der Centrale, dem Hauptwirtschaftshof in Kriegsschiffhafen, dicht am Strande. Durch junge Anpflanzungen, zwei-, drei- und mehrjährige Kakaobestände führt der Weg, und bald ist man, je mehr der Hauptwirtschaftshof sich nähert, in den alten Kakaopflanzungen; volle, buschige, vorzüglich belaubte alte Bäume überall zu beiden Seiten des Weges und in langen regelmäfsigen Reihen, überall in bester Kultur und reichster Ertragsfähigkeit. Überall Kakao, üppig wachsend, unübersehbar, Hunderte von Hektaren. Zahlreich sitzen an den Stämmen und Ästen die grofsen, länglich ovalen Früchte, gelb oder rötlich braun gefärbt, je nach der Spielart. Die Plantagen tragen seit Jahren reichlich und geben gute Renten. Am Hauptwirtschaftshofe angekommen, sieht man das hübsche Haus des Leiters dieser Plantage, umgeben von tropischen Gartenanlagen. Daneben die Wirtschaftsgebäude; Gärungsräume für die geernteten Kakaobohnen, Trockenhäuser mit praktischen Vorrichtungen zum Trocknen der Kakaobohnen an der Sonne. Weiter Arbeiterhäuser für die Neger, Werkzeugschuppen und Ställe. Überall praktische, gute Einrichtungen, eine Musterwirtschaft im tropischen Plantagenbau von weitester Ausdehnung und Gröfse. Und dies alles hat vor langen Jahren, ganz im Anfang, als Kamerun deutsch wurde, ein deutscher Gärtner angelegt, auf den wir tropischen Pflanzergärtner mit besonderem Rechte stolz sein können.

Gefällter Urwaldriese.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Auf dem obenstehenden Bilde steht im Hintergrunde einer Ölpalmengruppe das Haus des Leiters dieser Plantage. Man sieht deutlich die aufserordentlich zahlreich an den Stämmen der Ölpalmen *(Elaeis guineensis L.)* schmarotzenden Farne, in

verschiedensten Arten, meist in der Basis alter, abgefallener Wedel wuchernd. Hauptsächlich bei jüngeren Palmen sind solche Schmarotzer zahlreich. Später, in älteren Jahren, wird der Stamm glatt, vollständig kahl, schlank und hoch.

Der Direktor von Kriegsschiffhafen hält bei Besuchen von Weifsen immer in der liebenswürdigsten Weise ein sehr gastliches Haus. Zur Rückkehr nach Victoria stellt er gern sein Boot mit den kräftigen Krujungen zur Verfügung, und man geniefst so noch im Boote den wild romantischen Anblick an der Küste entlang. Zunächst passiert das Boot eine Kriegsschiffhafen vorgelagerte Insel. Auf dieser wurde in letzter Zeit ein Turm zum Andenken an Fürst Bismarck erbaut. Hoch, aus Steinen massiv gebaut, ragt derselbe empor. Von seiner Galerie hoch oben wehen lustig im Winde zwei schwarz-weifs-rote Flaggen hinüber den Ufern zu und künden weit draufsen vorüberfahrenden Dampfern, dafs man auch im fernen Westafrika des ersten deutschen Reichskanzlers, des Gründers der deutschen Kolonialpolitik, in dankbarer Verehrung gedenkt. Dann geht es an der Küste entlang. Oft an steil ins Meer abfallenden Felsen vorüber, an denen die Fluten des Meeres aufspritzend zerstäuben, und zwischen weit vorgelagerten Steinblöcken und Untiefen hindurch. Zur Seite immer den dichten Urwald, mit seinem üppig wuchernden Gebüsch, den hohen Riesenbäumen und schlanken Palmen, die sich stolz, auf hohen Felsen über das grüne Laubgewirre erheben und ihre gewaltigen Wedel im Winde wiegen.

Allmählich lenkt das Boot wieder in die Bucht von Victoria ein. Mit einer Woge läuft das Boot auf dem Ufersande auf, und auf den nackten, kräftigen Schultern eines Negerriesen wird man durch die schäumende Brandung hindurch ans Ufer getragen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 183. Wie werden Winterlevkoyen in Töpfen am besten überwintert? Wieviel Grad Kälte können dieselben vertragen? —

Winterlevkoyen werden am besten überwintert, wenn sie bei Eintritt von Frostwetter in einen etwas tiefen, sehr luftigen und trockenen Kasten mit den Töpfen eingesenkt werden. Es mufs reichlich gelüftet werden, weshalb man bei trockenem, frostfreiem Wetter die Fenster stets abnehmen mufs. Während des Winters darf nur mit gröfster Vorsicht gegossen werden, nur ganz trockene Pflanzen erhalten Wasser, wobei ein Benässen der Stengel und Blätter zu vermeiden ist. Es mufs auch fleifsig geputzt werden; alle faulenden Blätter sind zu entfernen. Je mehr bei trockener, milder Witterung gelüftet wird, desto weniger hat man zu putzen. Selbstverständlich mufs der Kasten mit Umsatz aus Laub oder Mist versehen, gut gedeckt und frostfrei gehalten werden, obwohl Winterlevkoyen bei langsamem Auftauen noch 5° C. Kälte vertragen können, doch ist es besser, er gefriert nicht. Auch in einem trockenen Kalthause kann man Winterlevkoyen bei 0—2° Wärme gut überwintern, doch ist die Überwinterung im Kasten vorzuziehen. Gust. Stecker, Schlofsgärtner, Morawetz.

— Die Überwinterung von Winterlevkoyen in Töpfen geschieht am besten in einem tiefen Kasten, welcher durch einen guten Laub- oder Mistumsatz geschützt wird. Das Giefsen hat vorsichtig und gewissenhaft zu geschehen, auch müssen die Pflanzen, so oft es die Witterung gestattet, durchgeputzt werden; man vermeide hierbei jedoch alles Abreifsen von etwa angefaulten Blättern und Stengelteilen, sondern schneide die kranken Teile mit dem Messer ab. Stark angefaulte Pflanzen nehme man besser ganz fort. Wenn es die Witterung irgendwie gestattet, mufs abgedeckt und gelüftet werden. Winterlevkoyen können, wenn man sie langsam auftauen läfst, einige Grad Kälte ertragen, doch wird ein Gefrieren der Pflanzen stets ein stärkeres Faulen zur Folge haben. E. Eipper, Obergärtner, Schlofs Marbach.

— Um Winterlevkoyen gut zu überwintern, mufs man hauptsächlich darauf achten, dafs sie zur richtigen Zeit eingepflanzt werden. Das Einpflanzen kann schon Anfang September geschehen und es ist sehr vorteilhaft, wenn die Pflanzen, ehe es kalt wird, gut eingewurzelt sind. Man stellt sie in ein nicht zu feuchtes Erdhaus, das bei strenger Kälte geheizt werden kann und wo sie nach dem Einpflanzen ziemlich geschlossen gehalten werden. Nachdem die Pflanzen etwas eingewurzelt sind, wird immer reichlich gelüftet und sehr vorsichtig gegossen, d. h. die Pflanzen werden möglichst trocken gehalten. Beim Putzen der Levkoyen ist zu beachten, dafs keine unnötigen Blätter entfernt werden, da sonst an den wunden Stellen die Pflanze leicht anfängt zu faulen. So behandelte Levkoyen sind im Frühjahr gesund und kräftig und werden auch ihren Blumenflor reichlich entfalten. Die Levkoyen können eine Kälte von 4—6° C. noch vertragen, die Luftwärme im Hause soll wo möglich auf + 2—6° C. gehalten werden.

H. Schöllhammer, Eckenheim.

Beantwortung der Frage No. 184. Wie werden Fufsangeln und Selbstschüsse in eingezäunten Gärten am besten gelegt, und wo sind dieselben käuflich? —

Die Raubtierfallenfabrik Grell & Co. in Haynau (Schlesien) fertigt Fufsangeln etc. Zur Aufstellung im Garten ist polizeiliche Genehmigung einzuholen, auch müssen Warnungstafeln mit der Aufschrift: Achtung „Fufsangeln“ oder „Hier liegen Selbstschüsse“ angebracht werden.

A. Källner, Skyren.

— Bei R. Weber, Raubtierfallenfabrik in Haynau, sind Fufsangeln und Selbstschüsse käuflich. Auf Ihre Anfrage erhalten Sie Preisliste kostenlos zugesandt. T.

Beantwortung der Frage No. 185. Ein kleinerer Wald soll in eine Parkanlage umgewandelt werden und zu diesem Zwecke ist die Schaffung eines schönen Rasens notwendig; der Boden ist aber von wildem Knoblauch *(Allium ursinum)* ganz durchwachsen. Giebt es nun ein Mittel, um dieses lästige Unkraut vor der Ansaat des Rasens gründlich zu vertilgen, ohne dafs den vorhandenen Bäumen und dem Strauchwerk Schaden zugefügt wird und welches? Ein Umhacken des Bodens und sorgfältiges Ablesen der Zwiebelchen hat sich als unzweckmäfsig erwiesen, denn die Vermehrung erfolgt wohl auch durch den abgefallenen Samen. —

Allium ursinum aus einer Fläche, die später einen schönen Rasen bilden soll, zu vernichten, kann nicht anders, als Sie angegeben haben, geschehen, sofern Rücksicht auf neu anzulegenden Rasen, Gesträuch u. s. w. genommen werden soll. Mir ist ein ähnlicher Fall vorgekommen und ich konnte bei tiefem Rigolen, dabei sorgfältigem Auflesen der Zwiebeln guten Erfolg verzeichnen. Im Sommer vorher wurden Samenträger abgenommen. Nach der Rasenansaat lies ich jedes soeben erscheinende *Allium* ausstechen, das geschah zwei Sommer und die Anlage war schön. Einige Unholde zeigten sich ja später auch noch, aber die fielen der Rasenmähmaschine zum Opfer. In dem Gebüsch kommt es ja auch nicht so genau darauf an, wenn es eine gröfsere Anlage ist. Es giebt ja Gärtner genug, die ihre Gehölzpflanzungen gern mit derartigen Pflanzen versehen. Aber auch die Büsche lassen sich völlig freihalten, wenn Fleifs und Mühe nicht gescheut werden.

Carl Pfeiffer, grofsh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

Beantwortung der Frage No. 186. Ich beabsichtige, im Frühjahr als Gehilfe nach der Schweiz zu gehen. Wo giebt es daselbst gröfsere Gärtnereien, in denen ich mich weiter ausbilden könnte? Soll ich mich schriftlich an eine solche Firma wenden oder aufs Geratewohl nach Zürich oder einer anderen Stadt fahren, und wann ist dazu die beste Zeit? —

Gröfsere Gärtnereien, in denen sich ein junger Gärtner ausbilden kann, giebt es in der deutschen Schweiz sehr wenig, speziell solche mit Topfpflanzenkulturen. Gröfsere Baumschulkulturen sind zahlreicher. Alles Wichtige konzentriert sich um die Städte Basel, Aarau, Zürich und Bern. Spezielle Namen zu nennen, ist der Fassung der Frage halber zwecklos, da auch durch schriftliche Anfragen sehr wenig erreicht wird. Es hat sich hier immer mehr der französische Modus ausgebildet, dafs Gehilfen bei persönlicher Vorstellung, bezw. durch persönliche Nachfrage um Arbeit, bei den betreffenden Geschäften nach Bedarf eingestellt werden. Das Einfachste ist somit, man fährt in die betreffenden Städte auf gut Glück, notiert sich aus dem Adrefsbuch, welches in jedem Gasthof zur Verfügung ist, die Gärtnereien und begiebt sich auf den Weg zwecks persönlicher Nachfrage. Es hat dies noch das Gute, dafs man sich durch den Eindruck, den man von der betreffenden Gärtnerei beim Eintritt empfängt, sofort klar ist, ob man

da etwas lernen wird oder nicht. Das Letztere wird häufiger der Fall sein und man wird vielfach zur Überzeugung kommen, dafs man dort, wo man war, vielleicht bessere Gelegenheit zum Lernen hatte, namentlich wenn man die Erwartungen etwas hoch stellt. In der französischen Schweiz ist etwas Kenntnis der französischen Sprache unerläfslich, wenn man nicht nur einen gewöhnlichen Arbeiter abgeben will. Niemand darf sich in der Schweiz grofse gärtnerische Centralkulturen vorstellen, wie in der Nähe grofser deutscher Städte, dazu mufs man sich die geographische Lage des Landes vergegenwärtigen, die so etwas gar nicht zuläfst. Schon Viele sind infolge von Inseraten oder übertriebenen schriftlichen Versprechungen sehr getäuscht worden, was bei In-Augenscheinnahme weniger vorkommen wird. Allerdings mufs ein Jünger Floras auch über etwas Kleingeld verfügen, um auch eventuell einige Wochen davon zehren zu können, wenn er keine Stellung erhält. Derjenige, dessen Geld nur zur Fahrt bis nach Basel reicht, soll sich lieber da, wo er ist, durch Sparsamkeit eine Kleinigkeit zu erringen suchen. Selbst wenn ein junger Gärtner in der Schweiz rein fachlich nicht besonders viel profitiert, so soll er doch die seltene Gelegenheit hoch schätzen, die grofsartige Natur bewundern und das Bild derselben in sich aufnehmen zu können, was ihm in späteren Jahren speziell noch im landschaftsgärtnerischen Sinne sehr viel nützen wird.

St. Olbrich, Zürich V.

Beantwortung der Frage No. 187. Woher kommt es, dafs meine Weintrauben, welche gewöhnlich reich behangen sind (13 Stämme von je ca. 7 m Länge bringen jährlich 150—200 kg), sich seit 2 Jahren nicht mehr ordentlich färben? Dieselben sind jetzt süfs und dabei rötlichgrün gefärbt, während in früheren Jahren alle dunkelblau wurden. Das Haus wird reichlich gelüftet und im Winter nur auf 6—8° geheizt. —

Der Winter übt auf die Färbung Ihrer Weintrauben keinen Einfluss aus. Die Erscheinung, dafs die Trauben in früheren Jahren dunkelblau, jetzt nur rötlich-grün gefärbt sind, läfst vermuten, dafs das Weinhaus von Jahr zu Jahr mehr zugewachsen ist. Es kann möglich sein, dafs Sie sehr viel Holz stehen lassen, so dafs die herunterhängenden Trauben sehr wenig oder gar nicht beleuchtet sind, ferner kann bei alten Stöcken auch neben der ungünstigen Beleuchtung eine Ernährungsstörung die Ursache sein. Wenn die Erscheinung eine mäfsige ist, kann man, so weit ich stets beobachtet habe, auf ungünstige Stellung der Traube zum Licht schliefsen, zumal Sie reichlich Luft zugeführt haben. Carl Pfeiffer, grofsh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

— Die mangelhafte Färbung der blauen Trauben am Weinstock hat offenbar ihren Grund in Störungen der Ernährung. Entweder kranken die unmittelbaren Ernährungsorgane der Trauben — die Blätter, oder ihre mittelbaren Ernährer — die Wurzeln. Das erstere möchte ich in diesem Falle nicht annehmen, da ein etwaiger Befall der Blätter oder gar der Früchte durch *Oidium* dem Fragesteller sofort aufgefallen wäre; durch Schwefeln würde dem eventuell für die Folge abzuhelfen sein. Da nun die Trauben früher gut gefärbt waren, so ist es nicht ausgeschlossen, dafs ein Teil der Wurzeln in den letzten Jahren in tiefer liegende schlechte Schichten geraten ist, z. B. auf kalten oder sterilen Untergrund, Thonboden, Kies oder auch auf Grundwasser. In solchem Fall wird selbst eine sonst zweckmäfsige reichliche Düngung dauernd und ausreichend nicht wirken, es mufs daher vorher durch Drainage oder Untergrundsverbesserung Abhilfe geschaffen werden.

Karl Koopmann, Beelitz.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. In der Februarversammlung wurden Schülerarbeiten (Planzeichnungen) der städtischen Fachschule für Gärtner gezeigt, bei welcher Gelegenheit die Herren Kohlmannslehner, Bluth und Lindemuth Veranlassung nahmen, dem Verein eine energische Wahrung der Fachschulinteressen den mafsgebenden Behörden gegenüber anzuempfehlen. So verlangen die Vororte, dafs die Prinzipale ihre Lehrlinge nicht in die Fachschule, sondern in die Fortbildungsschule schicken. Würde der Erlafs des Herrn Handelsministers strikt durchgeführt, so läge für die Prinzipale eine derartige Verpflichtung gar nicht vor. Der Herr Regierungskommissar fand, nach Aussage des Herrn Geheimrats Wittmack, einen zweisemestrigen Kursus in der gärtnerischen Fachschule für nicht ausreichend, obwohl er sich sehr anerkennend über die erzielten Leistungen geäufsert hat. Die Angelegenheit wird den Ausschufs noch weiter beschäftigen. — Herr Dietze-Steglitz führte „*Princesse de Galle*"-Veilchen in Töpfen vor und betont, dafs eine Treiberei im Sinne des Wortes ausgeschlossen sei, da die höchst zulässige Temperatur zur Erzielung eines normalen Blütenflors, vor allen Dingen einer dunkelvioletten Farbe der Blumen, 6° C. sei. Herr Dietze erhielt die grofse silberne Medaille. — Das Apfelsortiment des Herrn Beuster in Bisdorf verdient Erwähnung, da die Äpfel tadellos konserviert waren, was bei Sorten wie Gravensteiner, Ribston Pepping, Kanada-Reinette etc. nur unter günstigsten Bedingungen möglich ist. Herr Beuster verfügt über einen vorzüglichen Keller, welcher sich unter der dortigen Schlofsterrasse befindet. Die schmackhafte Ware erhielt den Monatspreis von 15 M. Aufserdem wurde ein schönes Sortiment *Amaryllis*-Hybriden von Herrn Wendt-Niederschönhausen gezeigt. Herr Kohlmannslehner führte zweijährige Pflanzen mit Blüten von Lindens *Haemanthus mirabilis* und einen Blütenschaft von *Calla grandiflora Nicolai* vor. — Herr Ingenieur Heinrich Meckel als Vertreter der Firma A. Borsig, Berlin, hielt einen durch Lichtbilder erläuterten Vortrag über die Kälte-Erzeugung und ihre Bedeutung für den Gartenbau. Man verwendet zur Kälte-Erzeugung heute meist sog. Kompressionsmaschinen, in denen das zur Verwendung kommende Gas, entweder Ammoniak, schweflige Säure oder Kohlensäure, verdichtet wird, dabei Wärme abgiebt und dann im Verdampfer unter bedeutender Wärmeansaugung wieder vergast wird. Das Verfahren bei Maiblumen, Lilien etc. ist bekannt. Die Einrichtung einer Anlage ist ziemlich kostspielig, so dafs ein Handelsgärtner sich wohl nicht dazu entschliefsen wird. T.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Bäume, die einst in Berlin nahezu in jeder Strafse vor den Häusern standen, weil sie jeder Hausbesitzer nach Belieben anpflanzen konnte, und die Weinstöcke, die sich an den Gebäuden oft bis in das oberste Stockwerk emporrankten, sind bis auf vereinzelte Überbleibsel längst verschwunden. Wie ein Märchen aus alten Zeiten klingt es, wenn man vernimmt, mit welcher Sorgfalt ehedem dieser natürliche Schmuck der Strafsen und Häuser gehegt und gepflegt wurde. Die Beschädigung jener Bäume und Weinstöcke galt als eines der schwersten Verbrechen; noch zur Zeit des ersten preufsischen Königs bestand ein Gesetz, wonach denjenigen, welche dieselben beschädigten, die rechte Hand abgehauen werden sollte. Auf weitaus der gröfsten Zahl der Grundstücke würde man jetzt vergeblich nach einem Baum, nach Blumen und Gras suchen, denn auch die Vorgärten sind mehr und mehr verschwunden. Noch existieren solche hier und da, sie sind indessen meist so klein, dafs sie unbenutzt dastehen, auch sind sie fast immer nichts anderes als Spekulationsobjekte, welche die Besitzer längst beseitigt hätten, wenn sie nicht hofften, einmal bei einer Strafsenverbreiterung eine beträchtliche Summe aus ihnen herauszuschlagen. Heute sind die Gemeinden vorsichtiger geworden und sorgen dafür, dafs in neuen Strafsen für spätere Fälle die Grundbesitzer die Verpflichtung übernehmen müssen, Vorgartenland unentgeltlich abzutreten. In den westlichen Vororten liegen die Verhältnisse bezügl. der Vorgärten günstiger. Es existieren in Charlottenburg 1493 Grundstücke mit Gärten, 364 mit Vorgärten, 436 mit Gärten und Vorgärten, also im ganzen 2293 derartige Grundstücke bei einer Gesamtzahl von 3157 bebauten Grundstücken. Die Gärten haben zum Teil einen sehr ansehnlichen Flächeninhalt; so umfassen z. B. 196 von ihnen 2000 bis 2500 qm und 89 mehr als 2500 qm. In Wilmersdorf zählt man 509, in Friedenau 372, in Schmargendorf 119, in Grunewald 294 Grundstücke, die einen Garten oder Vorgarten oder auch beides haben. In diesen Ortschaften übertreffen die Gartengrundstücke sogar an Zahl die bewohnten Grundstücke mit Ausnahme von Friedenau, wo jedoch die Anzahl der Gartengrundstücke nur um 10 geringer ist als die bewohnten Grundstücke. Leider wird auch in diesen Vororten die Bauspekulation das Ihrige thun, um das Gartenland von Jahr zu Jahr mehr einzuschränken und immer mehr Häuserkasernen zu errichten.

— Der Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern hielt am 3. d. M. im Bürgersaale des Rathauses seine 5. Jahresversammlung ab. Dem Bericht zufolge hat der Verein,

der seine Thätigkeit mit der Blumenverteilung in 37 Schulen begonnen hatte, im letzten Jahre in 55 Schulen 10000 Topfgewächse bezw. gut bewurzelte Pflanzenstecklinge den Kindern zur häuslichen Pflege übergeben. Von der Prämiierung bester Leistungen ist neuerdings abgesehen worden, doch herrscht an den meisten Schulen die Einrichtung, über gute Leistungen in der Blumenpflege einen Vermerk ins Schulzeugnis zu schreiben.

Breslau. Der Stadtverordnetensitzung wird eine Vorlage, betreffend die Erweiterung des Scheitniger Parkes, zugehen. Es handelt sich um den Erwerb der dem Ziegeleibesitzer Röhl in Zimpel gehörigen Teile der Gutsbezirke Leerbeutel und Zimpel. Die Röhl'schen Terrains in Leerbeutel haben zusammen einen Flächeninhalt von 37 ha 13 a. Sie verbinden grofse Flächen, die teils im Eigentum der Stadt bereits stehen, teils ihr gesichert sind. Der Erwerb verhindert ferner die weitere Ausschachtung von Lehmgruben hinter dem Scheitniger Park, und gewährt sodann den Vorteil, dafs dadurch die Verlegung der Rennbahn in der besten und für die Scheitniger Anlagen wünschenswertesten Art sichergestellt wird. Die Rennbahn in ihrer jetzigen Gestalt ist wenig zweckentsprechend, weil sie zu kurz ist und durch den Grüneicher Weg in zwei Teile zerschnitten wird. Dabei unterbricht die Rennbahn den Zusammenhang der Parkanlagen und ist einer Vergröfserung des anstofsenden zoologischen Gartens hinderlich. Ihre Verlegung ist also dringend wünschenswert. Als Kaufpreis sind 176620 M. zu zahlen und aufserdem erhält Herr Röhl auf Lebenszeit eine Rente von jährlich 8000 M., und nach seinem Tode seine ihn etwa überlebende Ehefrau eine solche von 4500 M. Kapitalisiert man diese Renten, inklusive der auf dem Terrain befindlichen Baulichkeiten, so beträgt der Gesamtwert des Kaufobjektes 284000 M., also ein Hektar Land kostet ca. 5000 M. Diesen Preis hält der Magistrat für angemessen. Man sieht, die schlesische Metropole opfert gewaltige Summen, wenn man noch die hohen Kosten in Betracht zieht, die die Einverleibung des jetzigen Rennplatzes zu den Parkanlagen und seine gärtnerische Bepflanzung verursachen werden. Der Scheitniger Park erhält nun einen Flächenzuwachs von annähernd 250 Morgen.

— Der kgl. Polizeipräsident erläfst folgende Bekanntmachung: In einem weiten Gebiete der Provinzen Brandenburg, Posen und Westpreufsen ist in neuerer Zeit das Auftreten einer gefahrdrohenden Kirschbaumkrankheit festgestellt worden. Diese Krankheit befällt vornehmlich Sauerkirschen, und macht nicht nur die befallenen Bäume ertraglos, sondern droht sie auch zu zerstören. Bisher für eine mit Frostwirkung in Zusammenhang stehende Erscheinung gehalten, ist die Krankheit neuerdings als eine rein infektiöse, durch den Pilz *Monilia fructigena Pers.* hervorgerufene festgestellt worden. Sie giebt sich in einem raschen Braun- und Trockenwerden der Blütenbüschel und in einem Fortschreiten des Absterbens auch der Tragzweige zu erkennen, und bedeutet bei ihrem ansteckenden Charakter eine ernste Gefahr für den heimischen Obstbau. — Zur Durchführung der Bekämpfungsmafsnahmen, für welche der gegenwärtige Zeitpunkt besonders geeignet erscheint, ist es nicht nur erforderlich, dafs an den im Frühling erkrankt gewesenen Sauer- und Süfskirschbäumen vor Beginn des Frühjahrs die toten Zweige nach Möglichkeit herausgeschnitten und verbrannt werden, sondern es sind auch die an den Bäumen sitzen gebliebenen toten Früchte abzulesen und zu verbrennen. Letztere Mafsnahme hat sich zwar in erster Linie auf Kirschen zu erstrecken, ist aber auch auf das sitzengebliebene Obst an den in der Nähe von Kirschbäumen stehenden sonstigen Bäumen auszudehnen. Aufserdem sind die erkrankten Kirschbäume in entlaubtem Zustande mindestens einmal kurz vor dem Aufbrechen der Knospen im Frühjahr, womöglich aber auch noch vorher, mit Bordelaiser Brühe (entweder Kupferzuckerkalk oder selbstbereiteter Kupfervitriol-Kalkbrühe mit Zusatz von Melasse) unter Benutzung einer der gebräuchlichen Obstspritzen zu bespritzen, bei welchem Verfahren mehr die dünnen Zweige als die Stämme in Betracht kommen. M. E. B.

Danzig. Die Stadtverordneten bewilligten 60000 M. für gärtnerische Anlagen.

Hamburg. In der Hauptversammlung des Hamburger Gartenbauvereins ergab die Beschlufsfassung über eine im November d. J. in Gemeinschaft mit dem Verein der Hamburger Chrysanthemumfreunde zu veranstaltende Ausstellung eine kleine Mehrheit zu Gunsten der Ausstellung.

Wülfrath. Zur Anlage eines Volksgartens ist der Stadt von den Eheleuten Frickenhaus ein an der Düsseldorferstrafse gelegenes Grundstück geschenkt worden.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Dresden. Neunter Bericht über die Gartenbauschule des Gartenbauverbandes für das Königreich Sachsen zu Dresden für das Jahr 1901/02. — Wir entnehmen dem dieser Tage zur Versendung gelangten Berichte, dafs die Schule nunmehr auf ein zehnjähriges, erfolgreiches Bestehen zurückblicken kann. Die jungen Leute, welche die Schule seither verlassen haben, befinden sich fast durchweg in guten Stellungen, teils betreiben sie umfangreiche eigene Geschäfte in den verschiedenen Berufszweigen. Darin liegt der Schwerpunkt einer auf einer Fachschule erworbenen Ausbildung, dafs sie es ihren ehemaligen Schülern ermöglicht, sich einen angemessenen Platz im öffentlichen Leben zu erringen. Dafs die Prinzipien der Dresdener Gartenbauschule sehr wohl geeignet sind, soweit sie Aufnahmebedingungen, Lehrplan und Lehrkräfte betreffen, einem strebsamen jungen Mann ein gediegenes Wissen mit auf den weiteren Lebensweg zu geben, kann man aus dem Berichte über die einzelnen Unterrichtsgegenstände annähernd ersehen. Wir glauben aber an dieser Stelle darauf hinweisen zu müssen, dafs es sehr wichtig ist, dafs der junge Gärtner, welcher beabsichtigt die Schule zu besuchen, einen reichen Schatz praktischer Erfahrungen mit auf die Schule bringt, um auf dieser Grundlage seine weitere wissenschaftliche Ausbildung aufzubauen. Im laufenden Schuljahre war die Anstalt von 21 Schülern und 2 Hospitanten besucht. Der neue Lehrkursus beginnt am 7. April d. J. Anmeldungen neuer Schüler nimmt der Direktor der Schule, Herr kgl. Gartenbaudirektor M. Bertram, Blasewitz-Dresden, entgegen. T.

Personal-Nachrichten.

Deuck, Max, Verwalter, früher Leiter der Umberg'schen Baumschulen in Laubenheim, ein ehemaliger Reutlinger, wurde vom Versuchsgartenverein Frankfurt-Sachsenhausen als Obergärtner des Versuchsgartens daselbst angestellt.

Klinge, Dr. Johannes Christoph, Oberbotaniker des botan. Gartens zu St. Petersburg, verstarb daselbst im 51. Lebensjahre.

Neubert, E., Hamburg, und **Wittmack,** Geh. Regierungsrat, Prof. Dr., Berlin, wurden zu Ehrenmitgliedern des Gartenbauvereins in Hamburg in dessen aufserordentlicher Hauptversammlung am 3. März erwählt.

Simon, Friedrich, Gärtner bei der städtischen Parkverwaltung in Friedrichshain, feierte am 24. Februar das Jubiläum seiner 25jährigen Thätigkeit bei der städtischen Parkverwaltung.

Waggerschauser, Jos., feierte am 1. März sein 25jähriges Dienstjubiläum als Verwalter der Filiale des Pomologischen Institutes in Reutlingen zu Unterlenningen O.-A. Kirchheim und Teck.

Wilhelm, Ernst, Handelsgärtner in Reichenbach i. V., ein in weiten Kreisen beliebter Fachmann, verstarb am 24. v. M. infolge einer Blinddarmentzündung im Alter von 45 Jahren.

Briefkasten der Redaktion.

R. K., Hannover. Herr C. Heicke war in Aachen nicht städtischer Obergärtner, sondern seit Jahren schon städtischer Garteninspektor; er ist in Frankfurt a. M. nicht zum Stadtgärtner, sondern zum Stadtgartendirektor ernannt worden. Die Stadtverordneten hatten die Angelegenheit an den Organisationsausschufs verwiesen, der, wie vorauszusehen war, am 1. März die Wahl einstimmig gutgeheifsen hat, und in der Stadtverordnetensitzung vom 3. März ist die Besetzung der Stelle des Stadtgartendirektors von Frankfurt a. M. durch Herrn Heicke ohne jede Debatte gutgeheifsen worden. Die Wahl ist also erfolgt und wir können nur wiederholen, was wir in der Rubrik Personal-Nachrichten der No. 22 vom 1. März ausgesprochen haben, dafs mit Herrn Heicke der richtige Mann an die richtige Stelle gesetzt worden ist.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 22. März 1902. No. 25.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Aster hybridus „Weifse Zwergkönigin".

Von **Ernst Köhler**, Inhaber der Staudengärtnerei von Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg.

(Hierzu eine Abbildung.)

Um die Zeit des Chrysanthemumflors giebt es bekanntlich aufser diesem wenig Auswahl in Topfgewächsen. Seit einigen Jahren hat man Herbstasternsorten, die sehr niedrig bleiben, wie die niedliche *Aster hybr. „Madame Soymeir"* und *Aster dumosus* aus dem freien Lande eingetopft und als Topfpflanzen auf den Markt gebracht. Trotzdem die Blüten genannter Arten recht klein sind, wurden sie sehr gern gekauft. Aber es ist nun einmal nicht alles beisammen. Bei schönem kompaktem Astbau sind genannte Sorten leider nur mit sehr kleinen Blumen bedeckt; unsere grofsblumigen Sorten dagegen erreichen eine Höhe von oft 1 m bis zu $1^1/_2$ m, und sind daher zum Topfverkauf nicht besonders geeignet.

Einen schönen Erfolg hatte ich nun im vergangenen Jahre mit meinen Kreuzungsversuchen der grofsblumigsten Sorten mit den niedrig bleibenden Arten zu verzeichnen. Unter den Sämlingen dieser Kreuzungsprodukte fand sich eine kaum 30 cm hoch werdende Form, von ganz gedrungenem Bau, mit verhältnismäfsig sehr grofsen, blendend weifsen Blüten bedeckt, die wir den geschätzten Lesern dieser Zeitschrift als „Weifse Zwergkönigin" in nebenstehendem Bilde vorstellen. Im Frühjahr wird diese Form durch Stecklinge im Hause oder im kalten Kasten vermehrt, später, nachdem dieselben bewurzelt sind, ins freie Land ausgepflanzt. Ohne besondere Kultur wachsen die Pflänzchen bis zum Herbst zu stattlichen 25—30 cm hohen, kompakten Pflanzen heran, die, in der Blüte eingepflanzt, ohne Schaden zu leiden, als hervorragende Topfpflanzen abgesetzt werden können. Die einzelnen Blüten sind vollkommen geformt und von der Gröfse eines Zweimarkstückes, sowohl einzeln als auch in ganzen Büscheln in der Kranz- und Bukettbinderei ganz besonders vorteilhaft zu verwerten. Wertvoll ist diese Neuheit für Teppichgärtnerei gröfserer Schauanlagen; man kann sie in der Blüte verpflanzen, und so im Freien, wo um diese Zeit (Oktober) fast nichts mehr aufser

Aster hybr. „Weifse Zwergkönigin".

In der Staudengärtnerei von Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg (S.-A.), für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Herbstastern blüht, grofsartige Gruppen damit herstellen. Diese Neuheit gehört wieder zu denjenigen, die sich wie unsere neuen Scabiosen etc. durch ihre Schönheit selbst den Weg in alle gärtnerischen Kulturen bahnen wird.

Exacum Forbesii.

Von **G. Daniel**, London.

(Hierzu eine Abbildung.)

Exacum Forbesii ist eine Neueinführung der in dieser Hinsicht weltbekannten Firma James Veitch & Son, London. Die Pflanze ist eine Perenne fürs temperierte Haus aus der Ordnung der *Gentianeae* und stammt von der Insel Sokotra (Afrika). Der Wuchs ist buschig, die Höhe der Pflanze beträgt ca. 30 cm. Die Blätter sind gegenständig, sitzend, breitlanzettlich und von glänzend dunkelgrüner Färbung. Die Blüten, die im Winter erscheinen, stehen in lockerer, endständiger Rispe; die Farbe der Blume ist ein violettschimmerndes Purpur, von dem sich die sattgelben Antheren vorteilhaft abheben.

Exacum Forbesii.

In der Handelsgärtnerei von James Veitch & Son, London, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Die Spezies der Gattung *Exacum* gedeihen am besten in einer Mischung von gleichen Teilen groben Lehms und Heideerde und lieben gute Bewässerung. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat im April, die Samenschalen müssen auf warmen Fufs gebracht werden. Beistehende Photographie zeigt eine Pflanze in 5zölligem Topf.

Es ist schade, dafs die *Exacum* so wenig bekannt und so selten, von botanischen Gärten abgesehen, in Kultur sind; denn die Gattung enthält einige sehr schöne Spezies, von denen folgende hier und da in Gärten angetroffen werden.

E. macranthum, von Ceylon, die Blumen in Farbe denen von *E. Forbesii* ähnlich, aber etwas gröfser, der Wuchs höher. Eine zweijährige, winterblühende Warmhauspflanze.

E. affine, dieselbe Heimat wie *E. Forbesii*, von derselben durch die lila Farbe der Blume und niedrigeren Wuchs verschieden. Eine zweijährige Pflanze fürs temperierte Haus; Blütezeit im September.

E. zeylanicum, von Ceylon, ebenfalls eine Zweijährige fürs Warmhaus. Sie entfaltet ihre prächtigen violetten Blüten im September. Die Höhe dieser vielleicht schönsten Spezies beträgt 40—60 cm.

Topfpflanzen.

Begonia incarnata als Winterblüher.

Von **Gustav Besoke**, Erfurt.

Die dankbarste *Begonia* für den Winterflor ist wohl unstreitig *Begonia hybr.* „*Gloire de Lorraine*". Ich nehme an, dafs diese, die in letzter Zeit so viel beschrieben worden ist, jetzt fast in jeder Gärtnerei Eingang gefunden hat und als allgemein bekannt zu betrachten ist. Ich kann daher der *Begonia incarnata* kein besseres Zeugnis ausstellen, als wenn ich von ihr sage, dafs diese, wenn auch nicht so reich blühend als „*Gloire de Lorraine*", doch vermöge anderer guten Eigenschaften, die eben genannte nicht aufweisen kann, dieser als ebenbürtig zur Seite gestellt werden darf.

Obwohl *B. incarnata* eine der ältesten Begonien-Spezies ist, ist dieselbe doch nur wenig bekannt. Die Pflanze bildet einen schwachen knolligen Erdstamm, ist von gedrungenem Wuchs und wird etwa 50 cm hoch. Das langgestreckte Blatt derselben ist glänzend dunkelgrün. Der hängende traubige Blütenstand setzt sich aus einfachen, mattrosa gefärbten, locker gestellten Blüten zusammen, und Pflanzen, die mit 10—12 dieser Blütentrauben garniert sind, nehmen sich sehr schön aus, zumal die matte Farbe der Blumen auf der frischen Belaubung sehr gut wirkt.

B. incarnata hält sich gut im Zimmer und wird, als Topfpflanze zum Verkauf gestellt, immer Käufer finden. Vor allem möchte ich dieselbe zur Bepflanzung von Jardinièren und Blumenkörben empfehlen. Ein Korb von maigrüner Farbe, mit einigen Pflanzen dieser *Begonia* bepflanzt, und unterpflanzt mit irgend einem hängenden zierlichen *Selaginella*, wie z. B. *caesia*, *delicatissima*, *denticulata* oder einer anderen, wirkt äufserst vornehm.

Ich komme nun zur Anzucht dieser *Begonia* für den Winter-

flor. Da diese Begonie weibliche und männliche Blüten, beide zu gleichen Teilen, bringt, deshalb reichlich Samen liefert, so wird sie am besten aus Samen gezogen. Die Aussaat kann schon zeitig vorgenommen werden. Die Sämlinge kultiviert man am einfachsten mit den Sämlingen der *B. hybr. gig.* zusammen. Anfangs Mai auf einen lauwarmen Kasten ausgepflanzt, werden die Pflanzen, bis sie gut herausgewachsen sind, unter Glas weiter kultiviert. Später können bei trübem Wetter die Fenster entfernt werden. Ist nicht versäumt worden, dafs die Pflanzen zu geeigneter Zeit gestutzt wurden, und hat es auch sonst nicht an der nötigen Pflege gefehlt, so wird man im September über kräftige Pflanzen zum Einpflanzen in Töpfen verfügen können. *B. incarnata* verlangt im Winter einen hellen Standort im temperierten Hause.

Über Tillandsien.

Von **E. Jahn**, Obergärtner des botanischen Gartens in Genua.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

In dieser geschätzten Wochenschrift ist schon häufig der Bromeliaceen empfehlend gedacht worden. Nur ein Teil derselben sind Erdpflanzen (z. B. *Dyckia*, *Ananas*, *Puya*, die Mehrzahl der *Aechmea*), die meisten Genera leben als sogenannte „Überpflanzen“ auf Bäumen, die Tillandsien (*Tillandsia* im engeren Sinne) sind sogar ausgesprochene Epiphyten.

Die Wälder Amerikas pflegt man sich, gemäfs der uns zugekommenen Beschreibungen, als durchflochten von mannigfaltigen Lianen und geschmückt von sonderbar geformten buntfarbigen Orchideen vorzustellen. Dieses Bild ist aber unvollständig, wenn wir uns nicht noch die Bromeliaceen hinzudenken. Gerade diese kommen dort in weit gröfserer Individuenzahl als die Orchideen vor, und tragen wesentlich zum Charakter der Landschaft bei; die lichten Savannenwälder sind damit mehr überzogen als der geschlossene Urwald. Die Tillandsien spielen dort die Rolle, welche bei uns den Flechten zukommt, d. h. sie bereiten das Substrat für andere, anspruchsvollere Pflanzen vor. Einige Arten haben einen sehr weiten Verbreitungskreis. Dies wird ermöglicht durch die mit Flugvorrichtungen versehenen leichten Samen. Diese werden vom Winde über weite Flächen getragen, und bleiben schliefslich an einem Hindernis (in der Regel an einem Baumast) haften. In Engler-Prantl heifst es: „Es ist keine Rinde so glatt, dafs eine Kolonie von *Tillandsia*-Arten auf derselben nicht üppig gedeihen könnte, sogar in trockener sonniger Lage, während diese Pflanzen auf Felsen oder überhaupt auf nicht pflanzlicher Unterlage eine sehr seltene Erscheinung sind. Die Befestigung der Wurzeln an ihre Unterlage geschieht oft durch Ausscheidung einer braunen Kittsubstanz.“

Tillandsia dianthoidea.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Tillandsia xyphioides.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Ich will hier gleich einschalten, dafs der Vorgang des Selbstaussäens im Genueser botanischen Garten bei *Tillandsia dianthoidea Rossi* (Abb. obenstehend) beobachtet worden ist. Erinnerlich ist mir auch ein schönes Beispiel aus dem Lezama-Park in Buenos-Aires, wo gigantische Araukarien fast auf jedem Aste mit der genannten *Tillandsia* bekleidet sind und zur Blütezeit derselben den Anblick eines mit bunten Lichtern besteckten Christbaumes darbieten. Auch dort dürften die gedachten Pflanzen nur verwildert sein, obgleich sich ihr natürliches Vorkommen bis nahe an Buenos-Aires heran erstreckt.

Es erhalten sich oft Exemplare jahrelang lebend, ohne auch nur eine Wurzel zu besitzen. Sie verdienen daher

mit Recht den ihnen beigelegten Namen „Luftpflanzen“ und es wird erklärlich, dafs sie in der Kultur an Kranzreifen (Buenos-Aires) oder an lotrechten Drähten (*Tillandsia usneoides L.* im botanischen Garten in Jena) aufgehängt besser gedeihen, als an Torfstücken, wie es wohl auch manchmal geschieht.

Prof. Wittmack nennt sie „die ausgesprochensten aller Epiphyten, welche einen Fall der höchsten Anpassung an einen ganz bestimmten Lebensmodus darstellen“.

Die Existenz der Luft-Tillandsien wird ermöglicht durch den anatomischen Bau ihrer Blätter, d. i. durch ein stark entwickeltes Wassergewebe und durch starke Behaarung in Form von Schuppen, welche die Blätter oft ganz weifs erscheinen läfst.

Ein Beispiel hierfür ist *Tillandsia xyphioides Ker.*, die der Leser auf Seite 291 unten abgebildet findet. Diese Art ist die schönste der Luft-Tillandsien, aus der Gruppe der *Phytarrhiza*, in dem Zuschnitt ihrer in zweizeiliger Ähre stehenden Blüten schon an *Tillandsia* oder *Phytarrhiza Lindeni* („Gartenwelt“ IV, S. 509) erinnernd. Diese Blüten sind von entzückendstem Atlasweifs und besitzen einen vorzüglichen nelkenartigen Duft.

Einige *Tillandsia*-Spezies (z. B. *T. Duratii Vis.*) haben an den Spitzen eingerollte Blätter, Locken, wie man oft sagt, eine Zierde, die sie auch ohne Blütenschmuck auffallend erscheinen läfst.

Wie aus der geschilderten Lebensweise der epiphytischen Tillandsien hervorgeht, ist der Hauptfaktor für ihr Gedeihen das Licht. Auf trockenen Aststücken oder an einem dünnen Zopf aus *Polypodium*-Faser und etwas Sphagnum gedeihen sie immer gut, wenn ihnen Licht und Luft zu teil wird.

Aufser den bereits erwähnten sind noch folgende epiphytisch und bei uns eingeführt: *Tillandsia punctulata Cham. et Schl.*, *T. stricta Sol.*, *T. tectorum Morr.*, *T. tenuifolia L.*, *T. ionantha Planch.*, *T. incarnata H. B. K.*

Blumentreiberei.

Zur Frage der Einträglichkeit der Veilchentreiberei

Von **Karl Hegar**, Handelsgärtner, Friedberg in H.

Es ist nicht der Zweck meiner heutigen Zeilen, die Veilchenkultur und -Treiberei klarzulegen, oder etwa ein besseres Treibverfahren zu veröffentlichen. Die Veilchentreiberei ist so alt und so einfach, dafs es hiefse, Eulen nach Athen tragen, wollte man hierüber noch Worte verlieren. Dagegen ist es meine Absicht, die Aufmerksamkeit meiner Kollegen durch diesen Artikel auf die Einträglichkeit oder Nichteinträglichkeit der Veilchentreiberei im allgemeinen zu lenken.

Gleich eingangs mufs ich eine Scheidelinie ziehen zwischen Veilchentreiberei im grofsen und solche im kleinen, und zwar verstehe ich unter letzterer auch diejenige für den eigenen Bedarf. Zwölf bis etwa sechzig Fenster Veilchen zu treiben, wenn man für so viel Verwendung hat, und wenn die dazu nötigen Fenster und das Deckmaterial verfügbar sind, ist trotz der viel billigeren italienischen Ware immer noch lohnend. Die Veilchentreiberei jedoch, wie sie vor Jahrzehnten, also ehe man noch an eine Zufuhr aus dem Süden dachte, betrieben wurde, als man noch 5—800 Fenster mit Veilchen, sei es in nächster Nähe einer Grofsstadt, um den Bedarf am Platze zu decken, sei es zum Versand, trieb, diese Grofstreiberei trifft man fast nirgends mehr an.

Die Kultur ist, wie gesagt, sehr einfach, denn das Veilchen ist anspruchslos; diese Anspruchslosigkeit ist ja sprichwörtlich geworden. Ein warmer Umschlag um den Kasten, am Tage etwas Luft und Sonne, nachts Schutz vor Frost durch geeignete Deckung ist alles, was erforderlich ist, um je nach den Umständen einen Ertrag von Tausenden von Blumen zu erzielen. Und doch können wir selbst bei dieser einfachen Kultur nicht mit dem Süden wetteifern. Dort braucht der Gärtner weder Kasten noch Fenster, noch Deckmaterial, noch Umschlag; zwei Morgen Veilchen liefern ihm ohne viele Mühe jeden Tag Hunderttausende von Blumen. In diesen glücklichen Ländern besteht die Hauptarbeit nur im Pflücken, und dies bildet auch bei uns eine sehr zeitraubende Thätigkeit. Bei uns werden aber bekanntlich die Blumen Bund- resp. Tausendweise verkauft, während sie im Süden nach dem Gewichte gehandelt werden. Thatsache ist es allerdings, dafs die südländischen Veilchen nicht annähernd den lieblichen Duft besitzen, der unseren Blumen in so hohem Grade eigen ist. Das prächtigere Gewand entstand auf Kosten des Wohlgeruchs. Auch bei den Rosen und Nelken tritt die gleiche Erscheinung zu Tage, fällt aber bei letzteren nicht so ins Gewicht, weil Gestalt und Farbe verlangt werden, während man die Veilchen vielfach nur wegen ihres Wohlgeruches liebt, obwohl die schöne violette Farbe auch viele Gönner, besonders unter den Frauen hat.

Es wäre mir sehr angenehm, und ich glaube, alle meine Kollegen würde es auch interessieren, als Erwiderung auf diesen Artikel zu vernehmen, welche Erfahrungen ältere Fachleute bezüglich der früheren und der gegenwärtigen Einträglichkeit der Veilchentreiberei gemacht haben.

Gemüsebau.

Kleine Auswahl erprobter Gemüsesorten.

Von **M. Dietler**, Stadtgärtner, Glogau.

In Nachstehendem möchte ich einige Gemüsesamen anführen, welche auf ihre Güte und Ertragfähigkeit in der Mehrzahl durch mehrere Jahre erprobt und für vorzüglich befunden wurden. Ich will damit durchaus nicht sagen, dafs alle anderen Sorten nichts taugen, sondern nur jüngeren Kollegen, welche in dieser Beziehung noch keine Erfahrungen gesammelt haben, einigen Anhalt bei der Auswahl von derartigen Sämereien geben.

Blumenkohl: Erfurter Zwerg zum Treiben und für Freiland; Berliner Treib für Freiland, beide frühe Sorten; Non plus ultra zum Spätgebrauch.

Kraut: Erfurter frühes kleines festes, allerfrühestes, aber nur zum Hausgebrauch, da es sehr bald platzt; Braunschweiger, plattrundes, zum Spätgebrauch.

Rotkraut: Berliner, allerfrühestes, ist aber nicht so dunkel als das Erfurter, welch' letzteres etwas später, aber schöner ist; Schwarzkopf, eine neue, ganz besonders schöne Sorte, nur nicht sehr früh, jedoch überwintert dieselbe vorzüglich, da der Kopf sehr fest ist.

Wirsing: Wiener früher; Ulmer früher, beide früheste Sorten; Vertus für den Spätgebrauch.

Rosenkohl: Herkules, neuere Sorte, sehr gut, bleibt niedrig, giebt aber nicht viel Samen, daher erhält man nicht immer den echten Samen, sondern es werden vielfach andere Sorten unter diesem Namen gegeben; Brüsseler Sprossen, niedrig.

Distremmena marmorata,
welche als neuer Schädling angesprochen wurde.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Grünkohl: halbhoher mooskrauser grüner; niedriger blauer krauser Winter.

Kohlrabi: Wiener weifser kleinblättriger, zum Treiben und fürs Freiland, früheste Sorte, hat aber den Fehler, wenn sie Frost bekommt, sehr leicht zu schiefsen; Erfurter Dreienbrunnen, für späteres Frühjahr; englischer früher weifser, für den Sommer.

Kohlrüben: gelbe Hoffmanns Riesen, liefert vollen Ertrag.

Salatrüben: Non plus ultra, halblange dunkellaubige.

Carotten: Pariser Markt, früheste für Treiberei, rund; holländische kurze frühe zum Treiben, länglich; Nantaise, fürs Land die beste.

Sellerie, Knollen: runder kurzlaubiger Apfel (schneeweifs); Prager Riesen, welcher häufig angebaut, jedoch zu grofs wird, so dafs er innen sehr leicht Risse bekommt.

Cichorien: halblange dicke schlesische.

Petersilienwurzel: lange dicke späte, für tiefgründigen Boden, sehr gut zum Verkauf; frühe dicke Zucker, vier Wochen früher, begnügt sich mit weniger gutem Boden.

Schwarzwurzel: gewöhnliche. Bei der russischen Riesen wird mitunter der Kern schwarz.

Salat: Kaiser Treib-, für die Kästen; Frankfurter früher, bester und frühester fürs Land; Prinzenkopf, früher rotkandiger; Berliner gelber Königskopf; Trotzkopf, gelber, für den Sommer; Trotzkopf, brauner, für den Winter, verlangt Decke; Winter Butterkopf, fault nicht so leicht aus, ist härter.

Winter-Endivien: Breitblättrige grüne Escariol, im Ertrag die beste, fault nicht so leicht wie die mooskrause.

Zwiebeln: Zittauer gelbe Riesen.

Porree: Winter-Riesen- von Carentan.

Rettig: Mai-, ovaler goldgelber, frühester Mai-; weifser Delikatefs-, geht mehr in die Erde, wird länglich und bleibt länger zart; Winter-, Münchner Bier- und weifser ovaler für den Sommer; Pariser langer kohlschwarzer, bleibt sehr lange zart und hält sich bis zum Frühjahr.

Radies: Non plus ultra, rundes, zum Treiben; Erfurter Dreienbrunnen, rundes, für Freiland; Rundes mit weifsem Wurzelende, hält sich lange zart; Ovales rosenrotes mit weifsem Wurzelende.

Petersilie: Krause, farnkrautblättrige.

Tomate: Ficcarazzi, früheste; Trophy.

Spinat: Spät aufschiefsender grüner.

Gurken. Hier ist es sehr schwer ein bestimmtes Urteil zu geben, ich führe einige mir als gut bekannte Sorten an:

Treibgurken: Noa's Treib; Prescott Wonder, mehr fürs Haus.

Landgurken: Chinesische lange grünbleibende Schlangen, für den Handel, da sie lange grün bleibt und nicht so leicht fleckig wird; Erfurter mittellange grüne, sehr gute Einlegegurke.

Melonen: Berliner Netz; Cantaloupe-Prescotts und Pariser Markt.

Kneifelerbsen: Allerfrüheste Mai-Königin, Daniel O'Rourke, beide für Frühjahr; Grünbleibende Folger, für den Sommer.

Markerbsen: Ideal, am frühesten; Carter's Telephon.

Stangenbohnen: Zehnwochen, allerfrüheste und ertragreichste; Fürst Bismarck, für Spätsommer, da niedrig; Mont d'or, Wachs, bleibt niedrig.

Buschbohnen: Allerfrüheste zartschotige Brech, als grüne die früheste; Hinrichs Riesen-Zucker-Brech, für Sommer, bleibt lange zart und ist äufserst ertragreich; Schirmers Casseler, Wachs.

Pflanzenkrankheiten.

Ein neues angeblich schädliches Insekt. — Unter dieser Spitzmarke gingen vor nicht langer Zeit einige Notizen durch ein Vereinsblatt, welche mir Veranlassung gaben, diese Sache hier zur Sprache zu bringen, zumal in jenen Notizen einer Unwahrscheinlichkeit Ausdruck gegeben wurde, der ich nach jahrelanger Beobachtung entgegentreten möchte. Dieses Insekt, welches die Larve einer Laubheuschrecke sein soll und den Namen *Distremmena marmorata* führt, soll nach einem Beobachter schon seit 1882, nach anderen seit 1892 hier und da in Deutschland aufgetaucht sein. Mir selbst ist es seit 1895 bekannt, aber es genau zu beobachten, habe ich erst seit drei Jahren Gelegenheit. Heimisch ist dieses Tier in Japan. Es gelang mir, das Insekt lebend zu photographieren (Abb. oben). Das Auffallende daran sind die unverhältnismäfsig langen Hinterbeine, durch welche es befähigt wird, ganz respektable Sprünge zu machen, die das Einfangen sehr erschweren. Ein paar sehr lange Fühlhörner sorgen dafür, dafs es nicht so leicht überrascht werden kann. Die Farbe ist bräunlich-gelb mit schwarzgrau marmoriert. Es liebt feuchtwarme, vor allem dunkle Schlupfwinkel, die es nur nachts verläfst; hauptsächlich in den Herbst- und Wintermonaten scheint ihm die Heizwärme ganz besonders zuzusagen. Auch fand ich die Tiere, vom kleinsten 1 mm grofsen bis 2 cm grofsen, alle Gröfsen zu einer Zeit.

Es soll dieses Insekt bezw. dessen Larve zarten Pflanzenteilen, Orchideenblumen etc. durch Anfressen schädlich werden. Da aber die Laubheuschrecken fast nur von animalischer Kost leben, so

stofsen einem darüber sofort Zweifel auf. Ich habe denn auch bestätigt gefunden, dafs sie pflanzliche Kost verachten. Ich halte gegenwärtig wieder 12 dieser Ungetüme in einem Konservenglas; 14 Tage lang bekamen sie nichts zu fressen, dann verabreichte ich ihnen zarte Kakteensprossen, andere zarte Pflanzenteile, auch eine Orchideenblume; nach 8 Tagen lagen diese Pflanzenteile noch unberührt im Glase. Als ich ihnen aber eine getötete Schabe hineingab, fielen sei mit grofser Wut darüber her, nichts als leere Schalen zurücklassend. Das mag nun alles für die Larve gelten, wie das Insekt selbst sich dazu verhält, weifs man noch nicht. Ich habe allerdings noch kein geflügeltes Tier in diesen drei Jahren gesehen, und ich habe es gewifs nicht an der nötigen Aufmerksamkeit fehlen lassen. Unlädierte lebende andere Insekten greifen die Larven nicht an, aber über abgestorbene fallen sie her, ja selbst ihre nicht mehr recht bewegungsfähigen Artgenossen fressen sie mit grofser Vorliebe auf. Durch Zufall kam ich auf ein einfaches Fangmittel. Um die lästige Schabenplage los zu werden, stelle ich abends weite, innen glasierte Thongefäfse auf, gefüllt mit verdorbenem Bier, und ich finde dann regelmäfsig 6 bis 12 dieser Heuschrecken ertrunken vor.

Dieses Insekt wurde zweifellos mit importierten Blumenzwiebeln, *Cycas* etc. bei uns aus Japan eingeführt; merkwürdig ist aber hierbei, dafs mehrere bekannte Erfurter Grofsfirmen, die sehr viel auch aus Japan importieren, von ihm noch nichts bemerkt haben. Nur in einem Geschäft ist es in Erfurt bekannt. Wenn man bedenkt, dafs jedes Weibchen 150 Eier legt, die Hälfte der Jungen wieder Weibchen sind und Eier ablegen (die Mehrzahl der gefangenen Tiere sind Weibchen), so können wir im zweiten Jahre von nur einigen Exemplaren die niedliche Gesellschaft von ca. 12000 Stück im Hause haben. L. Kitzenberg.

Obstbau.

Himbeerkultur in Feldbrunnen und Himbeersorten „Immertragende von Feldbrunnen“ und Neuheit „Goliath“.

Von **A. Haindl**, Obergärtner der Freiherrlich von Oldershausen'schen Obstplantage „Feldbrunnen“ bei Osterode a. Harz.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Beim Hören des Wortes „Himbeerkultur“ überkam mich noch in jeder meiner früheren Stellungen ein Grauen, denn das Ergebnis war leider stets ein höchst betrübendes gewesen. Wie schlecht war es aber auch meistens um die Pflanzen in den Anlagen bestellt! Kleine, höchstens $^1/_2$ m hohe Ruten inmitten üppiger Queckenwucherung. Die Früchte waren natürlich meistens nur halb ausgebildet und klein. Von Sorten

Himbeere „Immertragende von Feldbrunnen“.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

war nur wenig zu erkennen, höchstens Verschiedenheit der Farbe, ob rot oder gelb; ob die Pflanzen zweimal oder öfters trugen, davon war wenig zu spüren. Auch selbst da, wo die Himbeeren mit allen Regeln der Kunst behandelt, also ausgeschnitten, pinciert und aufgebunden wurden, ist infolge der schlechten Erträge meine Abneigung gegen die Himbeerkultur nicht vermindert worden.

Vollständig geheilt wurde ich von dieser Abneigung erst, als ich meine jetzige Stellung antrat und die hiesigen Himbeerplantagen sah. Hier herrschte gerade reges Treiben in den Himbeerpflanzungen; es war Erntezeit, und es galt die schönen, saftigen Früchte zu sammeln, welche an langen, kräftigen Ruten in überreicher Fülle hingen.

Ein wahres Entzücken war es, durch die Felder zu wandeln, und wohl mancher meiner Herren Kollegen würde staunend stehen geblieben sein, wenn er die mit wohl ausgebildeten Früchten vollbehangenen Sträucher gesehen hätte.

Die Obstplantage „Feldbrunnen“ treibt als Spezialität auch feldmäfsigen Anbau von Himbeeren. Im Anfange wurden die Himbeeren als Zwischenkulturen in den Obstreihen gepflanzt, jedoch mit der Zeit mufsten dieselben mit Rücksicht auf die Entwicklung der Obstbäume entfernt werden, und die Himbeeren wurden in eigene Plantagen gepflanzt. Unter den vielen Sorten, welche früher gepflanzt wurden, darunter hauptsächlich „*Fastolff*“, wurde im Jahre 1894 ein Sämling aufgefunden, welcher sich durch unermüdliches Tragen bis zu den Herbstfrösten auszeichnete. Ferner waren die Früchte desselben enorm grofs, sehr saftreich und hatten eine sehr schöne, hellrote Farbe. Nach vielen Versuchen, in welchen sich die Sorte sowohl gegen Dürre als auch gegen Fröste als gleich unempfindlich erwiesen hatte, wurde dieselbe unter dem Namen „*Immertragende von Feldbrunnen*“ in den Handel gegeben. Obenstehende Abbildung zeigt einen Fruchtzweig. Bis heute ist es auch noch keiner remontierenden Sorte gelungen,

der „*Immertragenden v. F.*“ auch nur in der Eigenschaft als beste remontierende Himbeere den Rang streitig zu machen.

Diese Sorte und „*Fastolff*“ wurden bereits in Jahrg. II Seite 69 und 101 der „Gartenwelt“ beschrieben.

„*Immertragende von Feldbrunnen*“ ist innerhalb der Reihen in Abständen von mindestens 1 m zu pflanzen. Die Entfernung zwischen 2 Reihen richtet sich danach, ob man Zwischenbau mit Gemüse etc. betreiben will oder nicht, sollte aber mindestens 2—3 m betragen.

Wenngleich die „*Immertragende*“ auch noch auf geringeren und mangelhaft gedüngten Böden nennenswerte Reinerträge liefert, wo andere Himbeersorten, z. B. „*Fastolff*“, „*Wunder der 4 Jahreszeiten*“ und so weiter nicht den Pflückelohn decken, so lohnt sie doch einen in höherer Kultur stehenden Boden durch ungleich bessere Erträge. Hier auf Feldbrunnen haben wir absichtlich einige Parzellen 7 Jahre nicht gehackt und nur die angegebene Kunstdüngung angewandt und trotzdem hohe Erträge gehabt.

Ein frühes Pflanzen im Herbst gewährt gegenüber der Frühjahrspflanzung die gröfsten Vorteile; da eine frühe Herbstpflanzung bei sonst günstigen Vorbedingungen durch den Ertrag schon im nächsten Jahre die Anbaukosten reichlich deckt. Das abgetragene Holz ist alljährlich sofort nach der Ernte dicht über dem Erdboden abzuschneiden. Einen eigentlichen Schnitt oder das so viel beliebte Pincement unterlasse man aber. Nur diejenigen Ruten, welche so spät blühen, dafs ein Ausreifen der Früchte unmöglich erscheint, schneide man kräftig zurück. Hierdurch verhütet man ein Zurücktrocknen im Frühjahr und veranlafst die unteren Augen, die sonst schlafend bleiben würden, auszutreiben und Frucht anzusetzen. Mehr als höchstens 8—10 der stärksten Ruten soll man einer Pflanze nicht belassen. Die Himbeere ist sehr dankbar für die Anwendung künstlicher Düngmittel. Zur Erzielung eines kräftigen Wuchses ist im Frühjahr die alljährliche Anwendung von Chilisalpeter oder schwefelsaurem Ammoniak zu empfehlen. Zur Erzielung eines reichen Fruchtertrages, bezw. einer widerstandsfähigen Holzbeschaffenheit der Ruten, ist die Phosphorsäure und das Kali unerläfslich. Die Phosphorsäure giebt man am zweckmäfsigsten in Form von Thomasmehl oder Superphosphat, das Kali in Form von Kainit oder Chlorkalium.

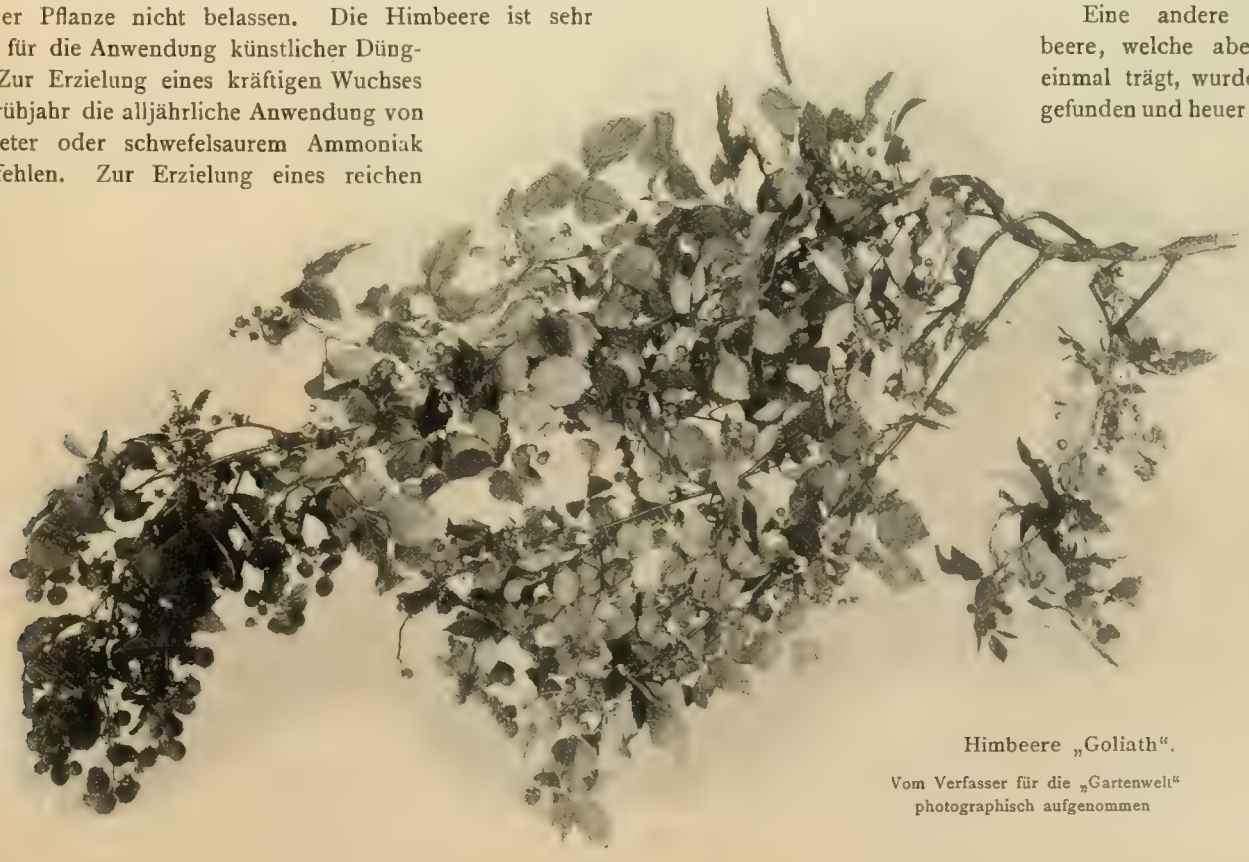
Es kommen in Anwendung auf 100 qm Fläche:

1. Chilisalpeter mit einem Gehalte von 15,50 % Stickstoff = 3,90 kg oder
2. Schwefelsaures Ammoniak mit einem Gehalt von 20,50 % Stickstoff = 2,90 kg.
3. Kainit mit einem Gehalt von 12,50 % Kali = 12,00 kg oder
4. Chlorkalium mit einem Gehalt von 50 % Kali = 3 kg.
5. Thomasmehl mit einem Gehalt von 17,00 % Phosphorsäure = 6,50 kg oder
6. Superphosphat mit einem Gehalt von 18,00 % Phosphorsäure = 5,00 kg.

Man darf diese angegebene Düngung nicht mechanisch wie ein Rezept anwenden, sondern mufs durch kleine Versuche feststellen, von welchen Quanten man den relativ gröfsten Nutzen hat. Die aufgeführten Zahlen sind Maximalzahlen bei ausschliefslicher Kunstdüngung, auf geringsten Böden vor Eintritt der Vegetation.

Nun will ich noch erwähnen, dafs es eine sehr irrige Ansicht ist, wenn man glaubt, bei Himbeeranpflanzung jede Pflanze verwenden zu können. Gerade die Himbeere stellt eine grofse Anforderung an das Wurzelvermögen, und es sollte daher nur kräftiges, gut bewurzeltes Material verwendet werden. Sind die Wurzeln mangelhaft, so entwickeln sich die Fruchtzweige schlecht, und die Ernte ist dann im kommenden Jahre nur sehr gering.

Eine andere Himbeere, welche aber nur einmal trägt, wurde hier gefunden und heuer durch



Himbeere „Goliath“.

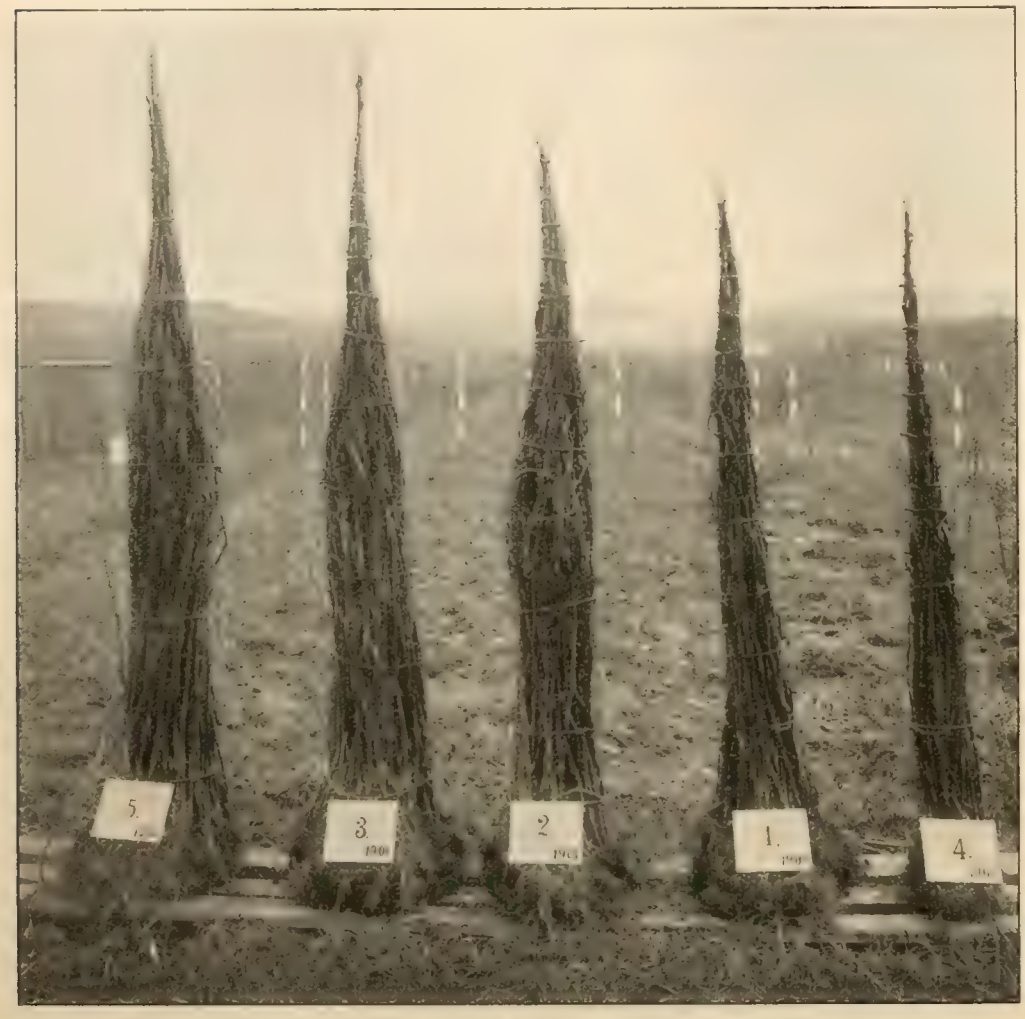
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen

die Firma J. C. Schmidt, welche den Alleinvertrieb übernommen hat, dem Handel übergeben.

Diese neue Sorte wurde mit dem Namen „*Goliath*“ belegt (Abbildung eines Fruchtzweiges Seite 295), da es sich durch Vergleiche herausstellte, dafs dieselbe sehr viel Ähnlichkeit mit der guten alten Sorte „*Goliath*“, welche aber ganz verloren ging, hat. Es hat sich durch Anbauversuche, sowohl hier als auch in Thüringen und Dänemark ergeben, dafs diese neue „*Goliath*“ eine Sorte ist, welche allgemeine Beachtung verdient, und deren Anpflanzung empfohlen werden kann. „*Goliath*“ ist eine überaus starkwüchsige Himbeersorte, die sich bei weitem Stande baumkronenartig verzweigt. Die hier erreichte mittlere Rutenhöhe beträgt 2,10 m, mit etwa 3—6 je 1,20 m langen Verzweigungen, so dafs das Tragholz einer einzelnen Rute insgesamt eine Länge von etwa 10 m erreicht. (Vergl. die Abb. Seite 297)

Die Sorte übertrifft zweifellos an Fruchtbarkeit alle anderen bis jetzt eingeführten einmal tragenden Sorten. Die Frucht ist grofs, wenn sie auch nicht die Gröfse der Riesenfrüchte der Sorte „*Immertragende von Feldbrunnen*“ erreicht, von intensiv hellroter Farbe, feiner Körnung und sehr hübscher Form mit sehr edlem Aroma, dabei fest und transportfähig. Im Ertrag übertrifft „*Goliath*“ die bekannte gute Sorte „*Fastolff*“ um mehr als das Doppelte, auch tritt derselbe etwa 8—10 Tage früher ein als bei dieser.

Die Pflanzen dieser Himbeere haben sich nach langjährigen eingehenden Versuchen und genauesten Ermittelungen im Vergleich zu allen anderen Sorten als die weitaus geeignetsten erwiesen. Es liegt dieses zum Teil an dem überaus reichen Ansatz der Früchte, eine Eigenschaft, die beim Massenanbau gar nicht hoch genug zu veranschlagen ist. Die aufserordentliche Widerstandsfähigkeit gegen Frostschäden hat „*Goliath*“ im Frühjahr 1900 am 16. bis 17. Mai bei $-7^3/_4{}^0$ C. bewiesen, wo die jungen Triebe sämtlicher anderen Sorten erhebliche Frostschäden aufwiesen. Einen Beweis, dafs auch anhaltende Dürre ihr nicht viel Schaden zufügen kann, liefert das Jahr 1901. Im Sommer genannten Jahres bot „*Fastolff*“ infolge der zahllosen zurückgetrockneten Ruten ein trauriges Bild, während „*Goliath*“ eine überaus reiche Ernte lieferte.



1. O. 2. PN. 3. KN. 4. KP. 5. KPN.
Ergebnisse der Himbeer-Düngungsversuche der Plantage „Feldbrunnen“.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Diese hervorragenden Eigenschaften haben sich auch in den verschiedenen anderen Böden, Lagen und Klimaten, so z. B. in Erfurt, Staísfurt und in Dänemark, wohin Pflanzen zum Versuchsanbau geliefert wurden, in gleicher Weise gezeigt.

Ich kann allen Himbeerinteressenten dringend empfehlen, die hiesigen grofsen Massenanpflanzungen der „*Goliath*“ anzusehen, um sich von den obigen Ausführungen und Thatsachen zu überzeugen, und ich bin sicher, dafs sich die Himbeere „*Goliath*“ in einigen Jahren den ersten Platz unter allen einmaltragenden Sorten erwerben wird.

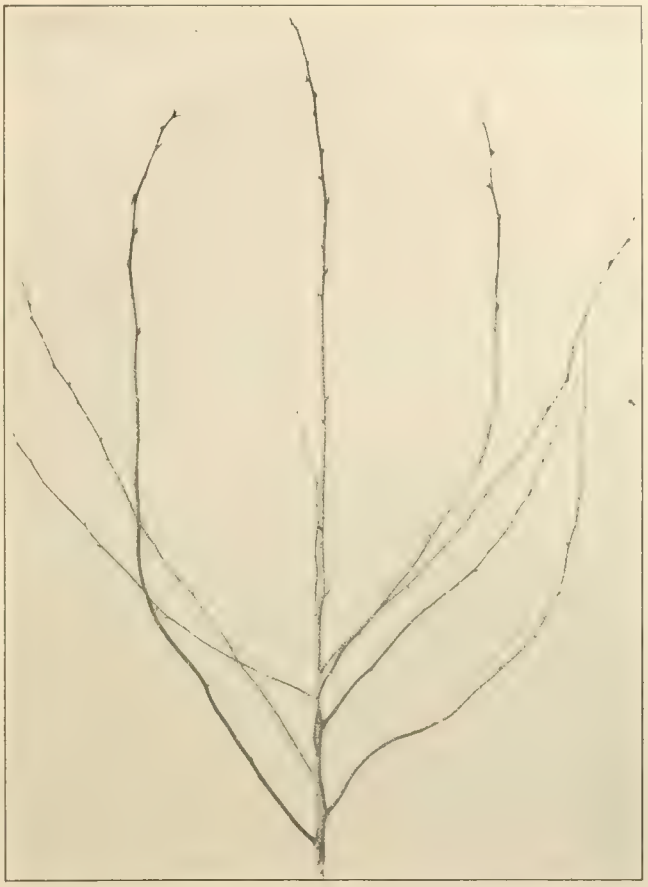
Die geeignetste Pflanzzeit ist, wie oben erwähnt, der Herbst. Bei Verwendung von reich bewurzelten und durchaus frischen Pflanzen und Rückschnitt der Ruten auf 1 m Länge sind schon im ersten Jahre so reichlich Früchte zu erwarten, dafs mindestens 50 % der Kosten für das Pflanzmaterial, in besonders günstigen Verhältnissen und bei Anwendung einer Volldüngung sogar noch mehr gedeckt werden kann.

Im 2. Jahre ist schon auf eine ganz bedeutende Ernte

zu rechnen, so dafs unter hiesigen Verhältnissen keine Frucht solche Reinerträge abwirft wie „*Goliath*“.

Wir verfügen über genaue Ertragsermittelungen einer 3670 qm grofsen Fläche, auf welcher aber mit Rücksicht auf die Anzucht des Pflanzmaterials auf nur 2 m Reihenabstand gepflanzt wurde. Die Anpflanzung geschah Herbst 1898 auf tiefgründigem Lehmboden, nach voraufgegangener Gründüngung. Aufserdem kamen zur Anwendung pro $^1/_4$ ha 125 kg Thomasmehl, 200 kg Kainit und 50 kg schwefelsaures Ammoniak. Im Sommer 1899 ernteten wir schon an Früchten 290 kg à 50 M. per $^0/_0$ kg im Werte von 145 M. Für Gemüse und Frühkartoffel, Kohl, Zwiebeln und Bohnen, welche als Zwischenkultur angepflanzt waren, wurden 340 M. gelöst, so dafs die Fläche von 3670 qm einen Bruttoertrag von 485 M. brachte. Nach den Ertragsermittelungen des Himbeerdüngungsversuchsfeldes gab der Morgen „*Goliath*“ bei Anwendung der oben angeführten Düngermengen $29^1/_4$ dz und 1863,75 M. in bar.

Schriften über Spezialkulturen von Himbeeren sind bereits erschienen; überall wurde die Beschaffenheit des Bodens beschrieben, oder wie derselbe hergerichtet werden mufs; aber wo findet man den Boden immer gerade so beschaffen, dafs alle Lebensbedingungen der Himbeeren erfüllt werden? Von Düngungsversuchen und Ergebnissen las ich nirgends etwas.



Verzweigung der neuen Himbeere „Goliath“.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Die hiesige Plantage hat sich eine eigene Himbeer-Düngungsversuchsanlage angelegt, deren Erfolge auf der Abbildung Seite 296 zu ersehen sind. Gerade mit künstlichem Dünger liefsen sich überraschende Erfolge mit den Sorten „*Immertragende von Feldbrunnen*“ und „*Goliath*“ gegenüber den anderen Sorten erzielen.

Auf der Abb. Seite 296 sehen wir 5 Bündel Himbeeren. Jedes Bündel ist das Ergebnis von einer 10 qm grofsen Parzelle, deren Boden in folgender Weise gedüngt wurde:

1. O = Ungedüngt, bis auf den allen Feldern alle zwei Jahre gleichmäfsig zugeführten Stallmistdünger.

2. PN = Phosphor- und Stickstoffdünger und zwar 5 kg Superphosphat und 3,90 kg Chilisalpeter.

3. KN = Kali- und Stickstoffdünger und zwar 3 kg Chlorkalium und 3,90 kg Chilisalpeter.

4. KP = Kali- und Phosphordünger und zwar 3 kg Chlorkalium und 5 kg Superphosphat.

5. KPN = Kali-, Phosphor- und Stickstoffdünger und zwar 3 kg Chlorkalium, 5 kg Superphosphat und 3,90 kg Chilisalpeter,

sämtlich auf 100 qm Bodenfläche für die Dauer eines Jahres. Mit Chilisalpeter wurde am 15. April, mit Chlorkalium und Superphosphat am 24. Mai gedüngt. Des weiteren spricht die Abbildung für sich.

Es ist also nicht nur mit dem Pflanzen und Behandeln allein abgethan, sondern die Anlage braucht auch reichlich Dünger, um alle Jahre eine grofse Ernte hervorzubringen. So wurde vor zwei Jahren „*Goliath*“ viermal durchgepflückt, so reichlich war der Fruchtansatz.

Wie schon erwähnt, werden hier auf tief gepflügtem Lande die Pflanzen bei 1 m Abstand unter sich auf 3 m voneinander entfernte Reihen gepflanzt. Die ersten 2 Jahre wird Zwischenkultur getrieben. Im 3. Jahre breiten sich die Himbeeren so aus, dafs Zwischenkultur nicht mehr möglich ist. Es werden nur noch die Wege von Ausläufern freigehalten.

Im Laufe des Herbstes und Winters wird das dürre Holz entfernt und die Spitzen teilweise etwas zurückgeschnitten. Ob es besser ist, die Spitzen zu schneiden, wie weit oder gar nicht, wird noch durch weitere Versuche, welche aber noch nicht ganz abgeschlossen sind, festgestellt werden.

Mannigfaltiges.

Rost — Fäulnis — Verwitterung. — Diese drei Faktoren spielen wohl kaum in einem Betriebe eine so grofse Rolle, wie in den Gärtnereien. Hier finden wir die günstigsten Bedingungen zur Zerstörung, von allem, was aus Eisen und Holz, ja selbst aus Mauerwerk besteht.

Die Frühbeete mit ihrer von Feuchtigkeit gesättigten warmen Luft sorgen für reichliche Niederschläge auf die Frühbeetfenster und die Schwitzwässer beginnen das sich schnell steigernde Zerstörungswerk am Holz und Eisen derselben, wenn solche nicht durch einen wasserdichten und wetterfesten Anstrich genügend geschützt sind. Aber auch von aufsen sind diese Fenster den Unbilden der Witterung und somit der Zerstörung preisgegeben, wenn dies nicht in rechter Weise verhindert wird.

Hier kann durch vorsorgliche Behandlung viel gespart, andernfalls aber auch viel gesündigt werden.

Beim Betreten einer Gärtnerei läfst ein Blick auf die aufgestapelten Frühbeetfenster schon ein Urteil zu über die Ordnungsliebe und

den Sparsinn des Besitzers. Wohl hört man vielfach sagen, wenn es sich um einen Schutzanstrich handelt: „Ich habe alles versucht, aber nichts hat gehalten“, oder auch „Ich habe keine Zeit, meine Fenster streichen zu lassen“. Beides ist falsch, denn wer da recht suchet, wird auch das Brauchbarste finden. Im Jahre 1876 wurde das erste deutsche Reichspatent auf eine wetterfeste, rostschützende Anstrichfarbe erteilt und dieselbe fand, da sie einem wahren Bedürfnisse entsprach, in erster Linie in den Gärtnereien Eingang. War diese Farbe, die von der Firma: Fabrik patentierter Anstrichfarben Hübner & Co., Dresden, hergestellt wurde, auch anfangs nicht frei von Mängeln in Deckkraft, Feinheit u. dergl., so waren die Erfolge trotz alledem gute. Die Verwendung der Farbe war aber anfangs noch eine beschränkte; dies änderte sich, nachdem die Firma in den 80er Jahren in die Hände des früheren Direktors der landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Gent, Edmund Simon, überging. Dieser, als Fachautorität in der Rostschutzfrage anerkannt, schuf die eigentlichen Durabo-Gärtner-Farben. Dieselben wurden dem Verwendungszweck genau angepafst und haben sich, als Durabo-Gärtnerfarbe — I (für Eisen und Stein) und — II (für Holz) bezeichnet, einen Ruf erworben, der weit über Deutschlands Grenzen geht.

Obengenannte Firma, jetzt Edmund Simon-Dresden lautend, führt als Spezialitäten solche Farben und bietet volle Gewähr für die Haltbarkeit derselben. Wo auch immer andere Anstrichmittel versagten, haben sich diese voll bewährt, und da dieselben nicht teurer sind als gewöhnliche Ölfarben im Vergleiche zu ihrer Ausgiebigkeit, so bedarf es nur des Versuches, der bei richtiger Ausführung sicher einen vollen Erfolg ergeben mufs.

Die Anstriche mit den Durabo-Gärtnerfarben sind nahezu unverwüstlich, sie werden steinhart und bleiben doch elastisch, so dafs ein Reifsen oder Abblättern ausgeschlossen ist. Selbst dem noch vielfach geübten Firnissen der Fenster ist ein Anstrich mit Durabo-Gärtnerfarbe II, da viel haltbarer und wesentlich billiger, vorzuziehen.

Auch für den Anstrich der Gewächshäuser bietet nur die Durabo-Gärtnerfarbe I volle Gewähr und es ist von grofser Wichtigkeit, hier auf gute Erhaltung des Anstriches bedacht zu sein, da, wo der Rost einmal sein Zerstörungswerk begonnen, dasselbe schnell weiterschreitet.

Der Gärtner, der vorgiebt, zum Anstrich keine Zeit zu haben, irrt sich und schädigt sich zugleich. Im Winter wie im Sommer giebt es in einer Gärtnerei immer Zeitperioden, die mit Vorteil, sei es zum Anstrich der Fenster im Winter, oder der Gewächshäuser im Sommer, gut ausgefüllt werden können.

Da genannte Farben dick in Paste geliefert werden, die, wenn mit frischem Wasser übergossen, sich fast unbeschränkt lange halten, so kann der Gärtner sich immer eine gewisse Menge von der Farbe im Vorrat halten, um bei passender Gelegenheit selbige zur Hand zu haben, wodurch die laufenden Arbeiten keine Unterbrechung zu erleiden brauchen.

Um des weiteren für Mistbeetkästen, Verpflanzungskästen, Stellagen, Pfähle u. s. w. ein gutes, zweckentsprechendes und billiges Anstrichmittel zu haben, bringt genannte Firma präparierten Birkenteer und Simons Durabisol in den Handel, die anderen Präparaten durch gute Wirkung, Billigkeit und absolute Pflanzenunschädlichkeit überlegen sind.

Durabisol schützt sicher gegen Fäulnis, Schwamm- und Schimmelbildung. Schleimige feuchte Wände werden nach vorherigem Abscheuern und Überstreichen mit heifsem Durabisol sofort trocken und pilzfrei. Sehr zerfressene oder unter Bodennässe leidende Wände werden am besten mit dem ganz billigen Trockenpräparat behandelt. Die Firma Edmund Simon-Dresden liefert nur direkt an Konsumenten, einesteils um vielfachem Mifsbrauch zu steuern, andernteils um volle Gewähr übernehmen und mit geeigneten praktischen Ratschlägen an die Hand gehen zu können. Es werden daher sowohl Postsendungen abgegeben, als auch Bahnsendungen von 10 kg an aufwärts.

Gemüsebau in den Vereinigten Staaten. Die Gegenden, wo die Hauptmasse des Gemüses in Amerika erzeugt wird, sind, beginnend im Nordosten, Long-Island, sodann Delaware, Teile von New-Jersey und jene Gegenden von Maryland und Virginia, die östlich von der Chesapeake-Bai liegen. Der atlantischen Küste entlang kommt sodann Norfolk, Charleston und Savannah. Ferner kann der ganze Staat Florida als ein Distrikt für Gartengewächse angesehen werden. Nördlich von Florida, durch die Mitte von Georgia sich hinziehend, ist die grofse Gegend für Wassermelonen. Dann folgt Mobile und das angrenzende Gebiet in Süd-Alabama und New-Orleans mit der Deltafläche von Louisiana. Der grofse Aufschwung dieses Industriezweiges an der Texasküste ist besonders hervorzuheben. Von Mobile und New-Orleans aus, der Mobile-, Ohio- und Illinois-Central-Eisenbahn entlang, wird Gemüse an verschiedenen Orten am Missisippi kultiviert; der bedeutendste Ort ist Crystal Springs, welches schon seit langer Zeit den Hauptmarktplatz für Tomaten bildete. Weiter nördlich ist der West-Tennessee-Distrikt, die Melonengegend im südöstlichen Missouri und der schon seit langer Zeit bestehende Distrikt im südlichen Illinois. Noch weiter nördlich ist der wichtige Distrikt bei Muskatine, Ja., und die Benton Harbor Gegend vom westlichen Michigan. Kalifornien ist gröfstenteils als Obststaat bekannt; es verschickt indessen auch viel Gemüse. Dieser Erwerbszweig ist keineswegs nur auf die erwähnten Orte beschränkt und es giebt auch viele andere Orte, wo der Kultur der Gartengewächse besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die meisten der genannten Distrikte ziehen verschiedene Gartengewächse, indessen giebt es Orte, welche durch die Produktion besonderer Pflanzen sich auszeichnen, so z. B. Kalamazoo, Mich., durch Sellerie, Crystal Springs, Miss., durch Tomaten, und Rocky Ford, Col., durch Muskatmelonen. Die Bodenbeschaffenheit der verschiedenen Distrikte ist sehr verschieden, und es ist sehr schwer zu bestimmen, welcher Boden sich am besten für Gemüsebau eignet. Zwölf der oben erwähnten Distrikte haben einen mehr oder weniger sandigen Boden, der sich von dem nahezu weifsen Sandboden in Florida bis zu dem schwarzen sandigen Lehmboden an der Texasküste und im südöstlichen Missouri unterscheidet. Unter anderen Gegenden hat New-Orleans tiefen, schwarzen, angeschwemmten Boden; Crystal Springs, Miss., hellen Lehmboden mit Sand vermischt; West-Tennessee und das südliche Illinois steifen gelben Lehmboden. Es giebt noch eine Anzahl anderer Distrikte, die bezüglich des Bodens zur Kultur der Gartengewächse geeignet sind, wo bis jetzt in diesem Kulturzweig nichts gethan wurde. Die Obst- und Gemüsekultur ist auf gewisse Distrikte beschränkt, welche für den Transport der Früchte am besten geeignet sind.

Geschmacksverirrungen. — Das Bestreben der meisten einsichtsvolleren Gärtner richtet sich in neuerer Zeit darauf, das Schöne in bestmöglicher Form in unseren Gärten zur Darstellung zu bringen. Wenn nun einzelne wieder bestrebt sind, der grofsen Menge vorauszueilen und möglichst Vollkommenes zu schaffen suchen, so ist dieses anzuerkennen, und zu entschuldigen, wenn sie einmal im heiligen Eifer das Richtige nicht treffen und daneben feuern. Unverständlich aber ist es, wenn Gärtner weit hinterher hinken und statt Originelles zu bringen — welches selbst noch in starker Auflage gebilligt oder doch entschuldigt wird — mit faden, abgeschmackten Sachen kommen, die in unserer Zeit schon überwunden sein sollten, zum mindesten aber nicht abgedruckt werden dürften. Finden sich da in einer Nummer einer deutschen Fachzeitung zwei Illustrationen eines sog. „Winterteppichbeetes“ nebst beschreibendem Text. Es wird da ein „Beet“ vorgeführt, mitten eine Konifere, um welche sich mit kolossalem Effekt Austerschalen (!), Coksasche (!), zerkleinerte Ziegelstückchen (!) und dergleichen „winterharte“ Sachen gruppieren. Wer nicht Fachmann ist, hält dieses Mosaikbeet für einen geordneten Schutthaufen. Die Idee ist jedenfalls grofsartig und die verschiedenen Vorzüge solcher Beete sind zu einleuchtend, um näher besprochen zu werden. Durch diesen Gedanken angeregt, möchten wir aber nicht verfehlen, zu bemerken, dafs solche Beete noch „harmonischer“ wirken müfsten, wenn an Stelle einer lebenden Mittelpflanze vielleicht das Gestell eines ausgedienten Regenschirmes Verwendung fände, wodurch fast der Effekt einer *Dracaena indivisa* erreicht würde. Hierneben könnten als originelle Mittelstücke der einzelnen Felder recht gut ausrangierte Emailletöpfe dienen, die zu zierlichen Formen zusammengehauen werden; Flaschen, Krüge, leere Konservenbüchsen und dergleichen Gegenstände, die sonst achtlos in die Müllgrube wanderten, können den Garten gleichfalls über Winter zieren. Hoffentlich tragen diese Zeilen dazu bei, dafs im nächsten Winter jeder Hausgarten solchen „Schmuck“ erhält, und womöglich findet sich auch mancher Gartenbesitzer veranlafst, statt seinen Garten mit den teueren Bäumen, Sträuchern, Rosen etc. zu bepflanzen, sein Herz während des ganzen Jahres an diesem weit billigeren Ersatz zu erfreuen. Meyers Lehrbuch der schönen Gartenkunst kann dann leicht entbehrt werden. K. H.

Aus den Vereinen.

Zweite Generalversammlung des Verbandes ehemaliger Reutlinger. — Am Sonntag, den 2. März, vormittags 10 Uhr, hielt der Verband ehemaliger Reutlinger in Verbindung mit dem 25jährigen Dienstjubiläum des Verwalters der Filiale „Pomologisches Institut Reutlingen", Herrn J. Waggerschauser in Unterlenningen, im Restaurant zur Sonne, Reutlingen, seine zweite Generalversammlung ab, welche von hiesigen, wie auswärtigen Mitgliedern gut besucht war. Die Tagesordnung war folgende:

1. Begrüfsung der Versammlung durch den I. Vorsitzenden.
2. Bekanntgabe des Rechenschafts- und Kassenberichts.
3. Berichte der Kassenrevisoren.
4. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenrevisoren.
5. Vortrag des II. Vorsitzenden, Herrn J. Kindshoven, kgl. Hauptlehrer für Obst- und Gartenbau, Bamberg, über Obstbau und -Handel in Tirol, daran anknüpfend über Kunstdüngererfolge im Obstbau und über Bekämpfung einiger der wichtigsten Schädlinge.
6. Vortrag des Herrn Kunstgärtners H. Grote, Reutlingen, über die Verwendung der Obstbäume und Fruchtgehölze in Ziergärten.
7. Bei günstiger Witterung gemeinschaftlicher Ausflug nachmittags 1,50 Uhr mit der Bahn auf den Lichtenstein.

Der I. Vorsitzende, Herr Garteninspektor M. Görlich, dankte in seiner Begrüfsungsrede allen Mitgliedern und Gästen, insbesondere auch Herrn Ökonomierat Direktor Lucas und dem II. Vorsitzenden Herrn J. Kindshoven, Bamberg, für das zahlreiche Erscheinen.

Der Verband zählt jetzt 131 Mitglieder, 18 mehr wie im verflossenen Jahre. Der Jahresbeitrag beträgt seit dem 1. Januar 1902 3 Mark, wofür die Mitglieder die Mitteilungen des Verbandes und die Praktischen Blätter für Pflanzenschutz monatlich erhalten. Der Vorstand wurde bis auf 3 Ausschufsmitglieder wieder gewählt.

Im Laufe der Tagesordnung ergriff Herr Ökonomierat Direktor Lucas das Wort und dankte dem Jubilar Herrn Verwalter J. Waggerschauser für seine treuen Dienste und seinen Pflichteifer, ebenso Herrn Garteninspektor M. Görlich, welcher schon 31 Jahre am Pomologischen Institut Reutlingen thätig ist.

Dem ersten Referenten wurde für seinen sehr interessanten und lehrreichen Vortrag der wärmste Beifall gezollt. Der Vortrag des Unterzeichneten mufste wegen vorgerückter Zeit ausfallen. Nachmittags fand ein gemeinschaftlicher Ausflug nach Honau am Lichtenstein statt, wo im Gasthaus zum Rösle eine gemütliche Fidelitas abgehalten wurde. Auch hier erfreute Herr Ökonomierat Lucas mit seiner Familie die Mitglieder durch seine Anwesenheit, und nur zu rasch verflogen die paar gemütlichen Stunden. Mit dem fahrplanmäfsigen Zuge 6,38 langten alle wieder mit dem Bewufstsein in Reutlingen an, einen vergnügten und lehrreichen Tag verlebt zu haben. Abends vereinigte sich noch ein Teil der Mitglieder im Restaurant zur Sonne, Reutlingen, um mit den auswärtigen Kollegen noch einige Stunden zu verleben.

H. Grote, Pomologisches Institut, Reutlingen.

Der Jahresbericht der Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. über deren Thätigkeit im Jahre 1901, der soeben zur Versendung gelangt ist, liefert einen erneuten Beweis für die Rührigkeit dieses Vereins. Die Gesellschaft verfügt über 8 Ehren-, 15 Korrespondierende-, 2 lebenslängliche und 402 aktive Mitglieder. Abgehalten wurden im Berichtjahre 2 Generalversammlungen mit einem Besuch von durchschnittlich 30 Mitgliedern; 10 Hauptversammlungen mit einem Besuch von durchschnittlich 91 Mitgliedern; 8 Fachausschufssitzungen mit einem Besuch von durchschnittlich 97 Mitgliedern. In den Hauptversammlungen wurden von berufenen Vertretern aus Theorie und Praxis ebenso auch in den Fachausschufssitzungen recht interessante Vorträge gehalten, die im vorliegenden Bericht im Auszuge zum Abdruck gelangt sind.

Bevorstehende Ausstellungen.

Die selbständigen Gartenarchitekten Rheinlands und Westfalens planen bekanntlich eine Kollektivausstellung im Rahmen der diesjährigen Düsseldorfer Industrieausstellung. Sie versenden jetzt ein Rundschreiben, in welchem zur Beteiligung an dieser Veranstaltung eingeladen wird. Anmeldungen müssen schleunigst erfolgen, damit die ausstellenden Firmen noch im Ausstellungskatalog als Aussteller Aufnahme finden und damit die Verteilung des heute schon beschränkten Platzes erfolgen kann. Es wird darauf hingewiesen, dafs es ein unbedingtes Erfordernis ist, die einzusendenden Arbeiten möglichst wirkungsvoll auszustatten und dafs lediglich da, wo es sich um gröfsere, ausgedehnte Arbeiten für gröfsere Anlagen und dergleichen handelt, Pläne und Detailzeichnungen Verwendung finden sollen. Bezüglich des Ausstellens von Plänen wird mit Recht äufserste Beschränkung anempfohlen, da die Pläne dem gröfsten Teile der Ausstellungsbesucher, die sich naturgemäfs zumeist aus Laien zusammensetzen, unverständlich sind. Prof. Bruno Schmitz, Charlottenburg, hat auf das Ersuchen der selbständigen Gartenarchitekten in liebenswürdiger Weise einen sehr geeigneten Entwurf für den Ausstellungspavillon angefertigt. Wir sind in der Lage, unseren Lesern in beistehendem Bilde die Ansicht der Fassade des von Herrn Prof. Schmitz entworfenen Pavillons zu bieten. Die Firma Josef Schäfer, Köln, will die Herstellung der Eisenkonstruktion nebst der Verglasung mit einem Aufwande von 4—500 Mark kostenfrei für die Gartenarchitekten bewirken. Anmeldungen zu dieser Kollektivausstellung sind zu richten an die Firma Hardt & Schmitz, Gartenarchitekten in Düsseldorf, Kurfürstenstrafse 49.

Fassade des Pavilons der selbständigen Gartenarchitekten Rheinlands und Westfalens auf der diesjährigen Industrie-Ausstellung in Düsseldorf. (Entwurf von Prof. Bruno Schmitz.)

Nach einem Lichtdruck für die „Gartenwelt" gefertigt.

Schutzzoll.

Die Zolltarifkommission des Reichstages begann am 13. d. M. ihre Beratung bei Position 37. Für Bäume, Reben, Stauden, Sträucher, Schöfslinge zum Verpflanzen, und sonstige lebende Gewächse, ohne oder mit Erdballen, auch in Töpfen und Kübeln, Pfropfreiser, Cycasstämme ohne Wurzel und Wedel beantragt die Regierung Zollfreiheit; für Lorbeerbäume ist ein Zoll von 3 M., für andere ein Zoll von 6 M. vorgesehen. Bisher waren diese Pflanzen sämtlich zollfrei.

Abg. Wallenborn (Ctr.) beantragte, der Position folgende Fassung zu geben:

1. Lebende Pflanzen in Töpfen **30** M. pro Doppelcentner
2. „ „ ohne Erdballen **20** M. „ „
3. Rosen . . . . . **40** M. „ „
4. Bäume und andere vorstehend nicht genannte lebende Pflanzen, einschliefslich Lorbeerbäume und Cycasstämme ohne Wurzel und Wedel **15** M. pro Doppelcentner.

Dieser Antrag wurde von der Regierung entschieden bekämpft, gelangte aber in etwas abgeänderter Fassung zur Annahme.

Über Position 38 wird mit 39 zusammenberaten. Position 38 läfst Orchideenbulben, eingewurzelt, wie bisher zollfrei, Position 39 ebenso Blumenzwiebeln, -Knollen und -Bulben, vorstehend nicht genannt. Abg. Frhr. v. Wangenheim (kons.) beantragt für Blumenzwiebeln und -Knollen einen Zollsatz von 7,50 M.

Bei der Abstimmung wird Position 38 der Vorlage (zollfrei) angenommen. Der Antrag Wangenheim zu Position 39 (für Blumenzwiebeln und Knollen 7,50 M.) wird abgelehnt. Mit der Mehrheit stimmen diesmal auch die meisten Centrumsabgeordneten, für Wangenheim u. a. Speck. Position 39 wird nach der Vorlage (zollfrei) angenommen.

Die folgende Diskussion erstreckt sich auf die miteinander verbundenen Positionen 40, 41 und 43. Nach der Vorlage sollen zollfrei bleiben: frische Blumen und Blüten zu Binde- oder Zierzwecken (40), frische Blätter, Gräser und Zweige zu dem gleichen Zwecke (41) und getrocknet, Blumen, Blätter (auch Palmwedel), Blüten, Knospen und Zweige zu Binde- oder Zierzwecken (43).

Abg. Frhr. v. Wangenheim (kons.) hält eine „weitere Begründung seiner Anträge für unnötig", die für frische Blumen und Blüten zu Binde- und Zierzwecken und für Fabrikate daraus **200 M.**, für Blätter und Gräser zu dem gleichen Zweck **75 M.** und für getrocknete Blumen **62,50 M.** zu verlangen.

Abg. Dr. Müller-Meiningen (freis. Volksp.) führte aus: Nicht blofs die Blumenbinderei und der Blumenhandel, sondern auch die deutsche Kunstgärtnerei würden gefährdet. Die Blumenliebhaberei ist ein Volkserziehungs- und Volksveredelungsmittel.

Die Debatte wurde hierauf durch Mehrheitsbeschlufs geschlossen, ohne dafs der Sachverständige, Abg. Stolle (soz.) zu Worte kam.

Die Anträge Wangenheim zu 40, 41 und 43 wurden abgelehnt; mit der Minderheit für dieselben stimmten aus dem Centrum nur die Abg. Klose, Speck und Wallenborn. Für alle drei Positionen wurde der Regierungsvorlage gemäfs Zollfreiheit beschlossen.

Zu Position 42 beantragte Frhr. v. Wangenheim für Cycaswedel, frisch und getrocknet, einen Zollsatz von **250 M.** Eine Begründung hielt er für unnötig.

Direktor Wermuth stellte fest, dafs ein solcher Schutzzoll **227,27 Prozent vom Werte** betragen würde. Von Cycaswedeln würden aber nicht nur grofse Mengen eingeführt, sondern auch ausgeführt. Bei einer einzigen Firma stehe einem Import von $1^1/_2$ Millionen ein Export von 1 Million gegenüber. — Abg. Stolle (Soz.) befürwortete Zollfreiheit, die auch in der Regierungsvorlage vorgesehen ist.

Der Antrag Wangenheim auf 250 M. wurde mit 12 gegen 11 Stimmen angenommen.

Zu vorstehenden Beschlüssen bemerken wir, dafs die Annahme der Zollsätze für lebende Pflanzen in Töpfen und solche ohne Erdballen, sowie für Rosen und Bäume geeignet ist, den Züchtern von Palmen, Azaleen und anderen Gewächshauspflanzen, die noch in grofsen Massen aus dem Auslande eingeführt werden, die Bekämpfung der ausländischen Konkurrenz zu erleichtern. Auch den Baumschulbesitzern dürfte mit den von der Kommission angenommenen Zollsätzen gedient sein. Auf den Zoll auf Lorberbäume hätte man füglich verzichten können, da diese Kultur doch niemals in rationeller Weise in Deutschland betrieben werden wird. Die Ablehnung des Zolles auf Orchideenbulben, eingewurzelt, bedeutet die zollfreie Einführung im Auslande kultivierter Orchideenpflanzen, die man ruhig mit einem Zoll hätte belegen können. Die Zollfreiheit für Blumenzwiebeln und Knollen wird für die deutschen Gärtner mehr nützlich wie schädlich sein, da wir hinsichtlich des Bezuges der meisten hier in Betracht kommenden Gewächse, Hyazinthen, Tulpen und anderen holländischen Zwiebeln, ferner Lilien, Tuberosen etc., doch auf den Import angewiesen sind, und die Zwiebeln eine Verteuerung durch Zoll nicht gut vertragen.

Bedauerlich ist es, dafs die Kommission einen Zoll auf frische Blumen zu Binde- und Zierzwecken abgelehnt hat. Wenn der Kommissionsbeschlufs Gesetz wird, scheinen die berechtigten Wünsche der deutschen Schnittblumenzüchter auf lange Zeit hinaus begraben zu sein. Die Erreichung eines angemessenen Zolles auf Schnittblumen, in zweiter Linie auch auf Bindegrün, hätte den meisten deutschen Handelsgärtnern entschiedene Vorteile gebracht.

Für die schwere Enttäuschung, die die Ablehnung eines solchen Zolles in weiten gärtnerischen Kreisen im Gefolge haben dürfte, ist der mit einer Stimme Mehrheit angenommene Zoll auf Cycas ein schwacher Trost; er wird nur wenigen Vorteile bringen, denn die Aufnahme der Cycaskultur in dem Umfange, wie sie noch vor etwa 15 Jahren, vor Einführung der getrockneten und präparierten Wedel, betrieben wurde, erscheint wohl so gut wie ausgeschlossen.

Was die Gemüsezölle betrifft, so fanden die diesbezüglichen Beratungen schon am Mitwoch, den 12. März statt. In der Abstimmung wurde der Zoll für Kohl (Rotkohl, Weifskohl, Wirsingkohl) auf 2,50 M., für Artischoken, Melonen, Pilze, Rhabarber, Spargel, Spinat und Tomaten auf 20 M., für andere Gemüse auf 4 M. angenommen. Für in Salzlake eingelegte oder sonstige, einfach zubereitete Champignons war in der Vorlage ein Zoll von 10 M. vorgesehen. Auf Antrag des Freiherrn v. Wangenheim (k.) wird der Zoll auf 50 M. erhöht.

Position 36 legt auf zerkleinerte, geschälte, getrocknete, gebackene oder sonstige einfach zubereitete Küchengewächse, grüne Erbsen, Bohnen, zerkleinert, gedarrt, gebacken oder sonst einfach zubereitete Kartoffeln, gepulverte, gedarrte Sämereien zum Genufs einen Zoll von 10 M. Angenommen wurde ein Zoll von 40 M. M. H.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die städtische Park- und Gartenverwaltung hat für Tierschutzzwecke, insbesondere für den Vogelschutz in den öffentlichen Parkanlagen jährlich rund 1500 M. verausgabt, für das kommende Rechnungsjahr sind hierfür 1730 M. in den Etat eingestellt worden. Es sind der Parkverwaltung ferner 30000 M. für die Herstellung von Zu- und Ableitungen der beiden Teiche im Friedrichshain, 120000 M. für die Herstellung von Spiel- und Sitzplätzen, sowie Fufswegen durch den Plänterwald, 12000 M. für die Herstellung von Schmuckstreifen in der Frankfurter Allee, Thaer- bis Proskauer Strafse (als 2. Rate), 5000 M. für Herstellung von Rasenanlagen an dem Brandenburger Ufer, 4750 M. für Herstellung von Schmuckanlagen auf dem Platz vor dem Neuen Thor, 2400 M. für Herstellung von Schmuckanlagen auf dem Inselperron an der Wiener Brücke, 1300 M. für Herstellung von Schmuckanlagen auf dem Inselperron an der Schönlein- und Dieffenbachstrafse bewilligt worden. Ein Teil des kleinen Tiergartens hinter dem Kriminal-Gerichtsgebäude Moabit wird vom Fiskus zu fiskalischen Zwecken bebaut werden. Die Parkverwaltung wird diesen Teil am 1. April an den Fiskus abtreten. — Der Betrieb des Wassersturzes im Viktoriapark soll am 1. Mai beginnen und am 15. Oktober endigen. Das Wasser soll täglich acht Stunden auf den Berg gepumpt werden. Die Kosten hierfür sind mit 21250 M. veranschlagt worden.

— Die Umwandlung des Grunewalds in einen Volkspark wurde vom Kaiser genehmigt. Mit der Ausarbeitung des betreffenden Projekts war der Königl. Gartendirektor Geitner betraut worden. Seine Entwürfe haben nun dem Kaiser vorgelegen und haben dessen volle Billigung gefunden. Bei der Durchführung wird es sich dann auch um die Mitwirkung der Gemeinden handeln, die an den Forst angrenzen oder von dessen Umgestaltung Vorteil haben. Es sollen in dem neuen „Volkspark" vor allem weite Spielplätze geschaffen werden. Schöne Fufs-, Fahr- und Reitwege werden den ganzen Wald durchziehen, Restaurants sollen im Innern errichtet werden, kurzum, es soll alles geschehen, was den Grunewald in eine Anlage umzuschaffen vermag, in der die Jugend sich tummeln und die erwachsene Bevölkerung sich ergehen und erholen kann. Dem Forst soll jedoch sein Charakter als Wald bewahrt bleiben, und sein Baumbestand wird nur insoweit gelichtet werden, als es die Anlage von Wegen und Strafsen und die Beschaffung der Spielplätze erfordern.

Straubing. Eine prächtige Anlage gedenkt die Stadt Straubing längs der Regensburgerstrafse zu schaffen. Zu diesem Zweck sind bereits 30 Tagwerk Grund angekauft.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 29. März 1902. No. 26.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Bilder aus der Gebirgslandschaft.

Von **Willy Lange**, Dietharz b. Gotha.

4. Felsen.*)

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Bei Betrachtung der Gebirgsvegetation, welche in den holzigen Pflanzen ihren augenfälligsten Ausdruck findet, haben wir deren Nährboden zunächst nicht beachtet. Und doch ist seine Zusammensetzung in chemischer und physikalischer Hinsicht neben der Höhenlage wesentlich mitbestimmend für das Fehlen oder Vorherrschen dieser oder jener Pflanze. Die Bäume jedoch bieten hierfür nicht so deutliche Beispiele, wie die krautigen Gewächse kürzerer Lebensdauer: jene erhalten sich infolge ihrer gröfseren Zähigkeit selbst an ihnen nicht zusagenden Orten, wenn sie als Sämling einmal festen Fufs faſsten, während die nur ein- und mehrjährige Pflanze für ihr dauerndes Verweilen auf stets erneute Selbstaussaat angewiesen, an unpassenden Orten immer weniger lebensfähigen Samen, schliefslich gar keinen mehr erzeugt. Doch sollen uns heute nicht so die inneren Eigentümlichkeiten des Bodens und ihr Einflufs auf das Pflanzenleben beschäftigen, als vielmehr sein äufserlich zutage tretender Grundstoff in der Gebirgsnatur: die Felsen.

Wieder stehen wir auf einem Hochgipfel der Alpen: hinter uns, unter uns liegt alles organische Leben. Die letzten Alpenmatten schimmern aus der Ferne zu uns herauf, immer ärmer wurde Tierleben und Pflanzenwuchs, hier erstarb beides; das Wasser selbst ward starres Eis.

Der tote Stein hat sein Leben hinter sich, und abgesehen vom schwachen Atmen des Erdinnern aus Vulkanen, heifsen Sprudeln, Geisern und Gasquellen erscheint uns die heutige Form des Gesteins neben dem Zerfall in der erhabenen Gestalt irdischen Todes. So dort oben auf hohen Alpenklippen, wo wir allein sind mit uns und Gott, allein im ewigen Luftmeer. Dort oben ergreift uns jene Sonntagsstimmung, die auf all ihr Fragen nach dem Wie und Warum nur mit sonntäglichen Worten uralter Wahrheiten antworten kann, um die beklommene Brust zu seiner einzigen Freiheit durchzuringen: zur Demut. — Wir sind emporgestiegen um Vorbilder für

Granitfelsen im Brockengebirge.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

*) Die drei voraufgehenden Abhandlungen erschienen im Jahrgang V Seite 73, 232 und 326.

unseren Garten zu suchen. Wie tief und fern liegt er uns in dieser Himmelsnähe, in dieser Stimmung: Lassen wir der Natur ihre steilen Felsengrate, ihre schwindelnde Höhe, ihre grausige Tiefe, das Rasen der Elemente, den Sonnenblick des Friedens in hoher Einsamkeit. Es hiefse das Erhabene erniedrigen, wenn Menschenwitz sich vermessen wollte, es in Felsen des Gartens „nachzuschaffen". Aber was Gedanken nicht fassen können, ist noch nicht sicher vor gedankenloser Nachahmung. Hieran hat die schulmäfsige Gartentheorie selbst ihren Teil der Schuld, wenn sie in jedem meterhohen Niveau-Unterschied einen „Berg", und in jeder fufstiefen Mulde ein „Thal" sieht und die entsprechende „Bepflanzung" dafür bereit hat. Wer sich eigenes Denken auch der ältesten Lehre gegenüber bewahrt, wird lebhaft an das Gethue der Kinder erinnert, wenn er die Theorie der Bodenbewegung und Gliederung landschaftlicher Gartenkunst liest, die jedem Garten in jeder Lage aufgezwungen wird. Wir können eben nicht „Hügel hinfallen lassen und Berge versetzen". Der Natur gewaltige Schöpferkraft lafst uns empfinden und nur ihr eigen bleiben! Im Garten nur keine Nachahmung „des Grofsen der Natur", sondern eine Schöpfung „des Kleinen der Natur" in Lebensgröfse und natürlicher Gesetzmäfsigkeit! So lassen wir dem Hochgebirge seine hochstrebenden, schroffen Zinnen und prüfen, welche milderen Gesteinsformen das deutsche Mittelgebirge für Gärten in Gebirgslagen als Vorbilder bietet.

Es darf nicht wunder nehmen, dafs die Gartentheorie, die „drei Menschenalter sah", und heute noch „modern" sein soll, auf die Gebirgsgärten keine Rücksicht nahm: Es gab eben damals keine. Die berufsmäfsige Gartengestaltung fand ihr lohnendes Arbeitsfeld nur in den Städten als Centrum des Reichtums und der höheren Kultur. Als Sommerfrischen wurden nur die wenigen wirklichen Heilbäder besucht. Vor der Ausbreitung des Telegraphen, Telephons und des eisernen Verbindungsnetzes der Schienen, das seine Maschen selbst über die Gebirge wirft, war es nur selten möglich, sich in der Gebirgsnatur aus Freude an ihr anzusiedeln. Was uns von berühmteren Gärten in Gebirgslagen aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts erhalten blieb, zeigt Ebenen-Gartentheorie aufs Gebirge verpflanzt: für sehende Augen ein Flicken auf dem harmonischen Kleid der Natur. Der moderne Verkehr ist es schliefslich, der, wie so viele Gebiete menschlicher Thätigkeit, auch die Kunst der Gartengestaltung vor neue Aufgaben stellt, und endlich finden wir James Watt gedankenvoll am Theekessel sitzen und begrüfsen ihn, den Erfinder der Dampfmaschine, als Urheber neuer Gartengesetze. Es schadet nicht, wenn wir Gärtner einmal über den Zaun sehen, und den Zusammenhang unserer Thätigkeit mit anderen Gebieten aufzufinden suchen. Glücklicherweise hat ja der Fanatismus, nur im Erdgeruch und anderem die wahre Praxis zu finden, heute schon nachgelassen.

Die Gebirgsgärten können nur am Fufse, am Abhang oder auf der Spitze eines Berges liegen. Der letzte seltenere Fall nur wird ermöglichen, mit Hilfe eines Teiles der Bergkuppe annähernd ähnliche Felsbildungen zu schaffen, wie sie unser Bild auf der Titelseite zeigt. Wie jenes, das wir (in No. 31 Jahrg. 1900 der „Gartenwelt") als Beispiel lebhafter Linienführung in der Blickgrenze des Auges brachten, stellt unser heutiges Felsenbild einen Teil der Feuersteinklippen bei Schierke im Brockengebirge dar. Es sind freie Riffe, die sich feuerflüssig erhoben, während viele umherliegende kleinere und gröfsere Blöcke über die Umgebung verbreitet wurden. Ungeheuere Gestein- und Sandmassen mögen durch Regen und Bäche in die fruchtbaren Niederungen des Harzvorlandes, bis ins Meer geschwemmt sein in unmefsbaren Zeiträumen, in denen ein Menschenalter wie ein Korn des Granitsandes ist. Jetzt können wir nur durch peinliche Messungen kleine Veränderungen am Gestein wahrnehmen, und die Riffe erscheinen uns heute daher so, wie einst Goethe, der von ihnen Faust sagen läfst:

„Sieh' die Klippen,
Die sich bücken,
Und die langen Felsennasen,
Wie sie schnarchen, wie sie blasen."

Lassen doch bei gewissen Windrichtungen einzelne Klüfte heulend schnarchende Töne hören! Gewöhnlich nimmt man an, dafs das plutonische oder Urgestein, dem der Granit mit seinen zahlreichen Mischungen und Abarten angehört, zackigere, rauhere Umrisse zeige, als das sanft in Schichten, von einem der Urmeere abgesetzte Schicht- oder Sedimentärgestein. Unser Bild und der Vergleich in der Natur zeigt das Gegenteil. Glatte Flächen, quaderartige Absonderung, die man als Folge der mit Abkühlung verbundenen Zusammenziehung betrachtet, kennzeichnet den Granit. Wie falsch es aber ist, unter den Gesteinen allgemein giltige Regeln aus dem einzelnen Beispiel abzuleiten, zeigt als Gegenstück eine Schichtgesteinbildung: gleichfalls quadrige Absonderung des feinsten Sandsteins (Seite 303). Es sind eben so viele, zum Teil unbekannte, und unvorstellbare Kräfte bei der Gesteinbildung gleichzeitig und in verschiedenen Abstufungen thätig gewesen, dafs wohl in keinem Wissenszweig das Wort so gilt, wie in der Geologie, insbesondere von den Bezeichnungen der Gesteinarten: „Name ist Schall und Rauch". Das Sandsteinbild (2) entstammt dem Regenstein am Harz, einer jähen, festen Erhebung der Sandebene Norddeutschlands. Der Umstand, dafs der leicht zu bearbeitende Sandstein zu heut verlassenen Wohnungen ausgemeifselt wurde, hat den Regenstein berühmt gemacht; ursprünglich Verteidigungszwecken dienend, war er in der deutschen Kampfgeschichte oft von Bedeutung. Auf seine Vorbildlichkeit für grottenartige, z. B. in einen Abhang hineingebaute Sandsteingewölbe sei hier nur kurz hingewiesen. Wer die Teufelsmauer, die Sächsische Schweiz, die Adersberger Steine kennt, weifs, dafs der verwitternde Sandstein sich auch wild zerklüftet zeigen kann; die Quaderstruktur ist aber immer kenntlich, nach allgemeiner Annahme durch Austrocknung nach der wässerigen Bildung des Sandsteins hervorgerufen.

Diese beiden Gesteinarten lassen sich im Garten auf Bergspitzen, am besten mit Mauerwerk und Erdfüllung nachbilden, der Granit durch Cement- und Granitsandbewurf, der Sandstein mit Sandbewurf äufserlich echt gefärbt.

Im Berliner zoologischen Garten ist eine recht imposante, künstlich gemauerte Granitklippe als Tummelplatz für Hochgebirgsziegen geschaffen worden. Diese Felsbildung hat ja zu

dem Garten in seiner Ebenenlage keine Beziehung; aber an sich ein mustergiltiges Beispiel einer künstlichen Felsbildung, sei auf sie hingewiesen. Sie hebt sich in ihrer Naturwahrheit von den dort befindlichen älteren Bauten aus Natursteinen vorteilhaft ab. Letztere sind, soweit sie zusammengesetzt werden, nicht weniger künstlich, gelingen aber meistens nicht so naturwahr, weil man die Fügung und Klüftung nicht vollständig beherrschen kann. Mit dieser Bemerkung sei einem Einwand gegen künstliche Nachbildungen der Natur begegnet.

Alle sich frei erhebenden Felsbildungen werden immer etwas Koulissenartiges haben; daher ist es gut, wenn man sie nur von einer Seite betrachten kann, indem man die andere, z. B. durch Pflanzungen, fast vollständig verdeckt. Die Kosten sind hoch, der Eindruck nur dort einigermafsen entsprechend, wo man ihn nicht mit natürlichen Felsen vergleichen kann. Mit geringeren Mitteln läfst sich oft Schöneres schaffen, das den Zweck des lebhaften Linienspieles auf andere Weise erreicht. — Wir werden später davon reden.

Durch geschickte Pflanzung und Ausnutzung der Erdmassen auf der Bergkuppe des Gartens läfst sich viel Steinmaterial sparen; es gilt bei solchen, frei über den Garten und seine Bäume hervorragenden Klippen, die bei der Herstellung geschaffenen Höhenunterschiede zwischen Felsen und Pflanzen dauernd zu wahren, das heifst, letztere entsprechend unmerklich unter Schnitt zu halten, damit durch Entfernung ganzer Laubpartieen die kühnen Linien, die starren Flächen und Klüfte sichtbar bleiben. Krüppelhafte Bäume können auf einigen der höheren Felszacken die Höhenwirkung verstärken.

Sandsteinfelsen am „Regenstein“ im Harz.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Bei diesen und meinen künftigen Betrachtungen über Felsbildungen im Garten setze ich stets voraus, dafs die Felsen um ihrer selbst willen, als natürlich erscheinender Teil des Gartens auftreten sollen. Andere Gesichtspunkte sind mafsgebend, wo es sich darum handelt, der Pflanzen wegen deren Forderungen an die Beschaffenheit des Nährbodens zu erfüllen. Über letztere Aufgabe hat Erich Wocke wertvolle, auf feinsten Beobachtungen beruhende Vorschriften gegeben in seinem schon kürzlich erwähnten Buch: „Die Alpenpflanzen in der Gartenkultur der Tiefländer“. Unwillkürlich bringt der Gärtner leicht Alpen, Alpenpflanzen und Felsen im Garten in geistigen Zusammenhang, woraus sich viele Fehler ergeben, indem nicht notwendig zusammengehörende Dinge, oft auch an unrichtiger Stelle (z. B. in der Ebene) als Gebirgsspielerei auftreten. Gärten auf Bergspitzen, oder solche, die einen nach zwei Seiten hin abfallenden Bergkamm umschliefsen, sind selten; daher wird man nicht oft Gelegenheit haben, frei über alles sich erhebende Felsengrate zu schaffen. Als Warnung vor Schöpfungen, mit unzulänglichen Mitteln und ohne eigenes Naturstudium unternommen, haben unsere Betrachtungen vielleicht einigen Nutzen. Von keinem Teil des Garteninhaltes bewährt sich so, wie von Felsschöpfungen, das Wort: „In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister“.

Dahlien.

„Oda“ und „Geiselher“, zwei schöne früh- und reichblühende Edeldahlien-Züchtungen. — Zur Gartenausschmückung finden Edeldahlien leider im grofsen und ganzen noch viel zu wenig Verwendung, was wohl nicht zum wenigsten daran liegt, dafs verschiedentlich Sorten als reich und frühblühend empfohlen werden, die nachher den ganzen Sommer als grüne Sträucher dastehen und höchstens zum Herbste einige Blüten hervorbringen. Zwei deutsche Züchtungen *„Oda“* und *„Geiselher“* zeichnen sich besonders vor allen Edeldahlien durch einen zeitigen und reichen Flor aus, was eine Empfehlung derselben an dieser Stelle gewifs rechtfertigt. *„Oda“* ist die frühblühendste aller Edeldahlien. Ihr Wuchs ist sehr kräftig und niedrig; die edelgeformten grofsen Blumen erheben sich in grofser Anzahl frei über dem Laube. Zur Gartendekoration und Gruppenbepflanzung ist sie besonders geeignet. Die Farbe ist leuchtend amethyst-violett, an den Spitzen hell-magenta; die Mitte ist sammetig karmin schattiert. Die Blumenblätter sind stark nach innen gebogen und an den Spitzen auf der Unterseite hellsilbrig. *„Oda“* fing in hiesiger Gärtnerei Anfang Juli an zu blühen, als die Pflanzen kaum 30 cm hoch waren; der Flor dauerte bis zum Froste. Damit bepflanzte Gruppen boten einen imposanten Anblick, denn die Pflanzen waren über und über mit Blumen besät. Auf den Dahlienfeldern der hiesigen

Gärtnerei blühte diese Sorte schon reich, als alle anderen Sorten noch keine Knospen hatten. Zur Binderei ist „*Oda*“ ja weniger geeignet, doch für aparte Stücke ist die Farbe grofsartig; ich sah Blumenkörbe davon, in welchen die Blüten mit leichtem Farngrün vorzüglich wirkten.

„*Geiselher*“ ist ebenfalls sehr reichblühend, wenn auch ihr Flor nicht so zeitig beginnt wie bei „*Oda*“. Die Blumen stehen auf besonders langen, drahtartigen, aber dennoch festen Stielen frei über dem Laube. Von einer Pflanze habe ich mitunter 30 bis 40 Blumen auf einmal abgeschnitten; trotzdem zeigten sie dann noch ebensoviele halberblühte Knospen. Der Wuchs ist sehr gut, kräftig und mittelhoch. Die Farbe ist rubinrot, nach den Spitzen heller. Die Blumenblätter sind sehr dünn und gedreht; keine Edeldahlie hat bis jetzt eine solche zierliche Blume. Für Buketts und zierliche Binderei ist sie von hohem Wert wegen der niedlichen mittelgrofsen Blumen. Ich habe auch gefunden, dafs sich dieselben, ebenso wie „*Oda*“, abgeschnitten, sehr lange frisch erhalten. Beide Züchtungen wurden im vorigen Jahre dem Handel übergeben und sind allgemein als die reichblühendsten deutschen Edeldahlien des Jahrganges 1901 anerkannt worden.

Fachgenossen und Dahlienliebhaber, welche die Felder hiesiger Gärtnerei besichtigten, wurden nicht müde „*Oda*“ und „*Geiselher*“ zu bewundern, und zu wiederholten Malen bemerkte man mir, dafs bis jetzt keine anderen Edeldahliensorten mit den vorher erwähnten guten Eigenschaften vorhanden seien, und diese beiden Sorten besonders zur Gartenausschmückung von keinen anderen Sorten übertroffen würden.

„*Oda*“ wurde von Georg Bornemann in Blankenburg am Harz gezüchtet, „*Geiselher*“ ist eine Züchtung von Goos & Koenemann in Niederwalluf am Rhein.

Carl Ziskoven, Obergärtner der Handelsgärtnerei von Georg Bornemann, Blankenburg (Harz).

Gehölze.

Ziergehölze mit im Winter auffallend gefärbter Rinde.

Von **St. Olbrich**, Baumschulenchef, Zürich V.

Wenn in neuerer Zeit die Ziergehölze mit den schönen Herbstfärbungen ihrer Blätter mit Recht in den Vordergrund treten und bei geschickter Gruppierung auch ungeahnte Effekte in den Gärten bei Schlufs der Vegetationszeit hervorbringen, so sind es ebenso die Gehölze mit schöngefärbter Rinde, welche, wenn alles Leben im Garten abgestorben scheint, demselben grofsen Reiz verleihen, der auch durch keine Witterung verändert werden kann.

Sowohl bei schneebedeckter Erde, als auch, wenn Schnee nicht vorhanden ist, machen diese Gehölze einen wohlthuenden Eindruck auf das Auge des Gartenfreundes, der dann, wenn Sonnenstrahlen die winterliche Landschaft beleuchten, ein noch viel fesselnderer ist. Obwohl die Koniferen, die in vielen Vertretern angepflanzt werden, unsere Gärten im Winter reichlich im vollständigen Grünschmuck erscheinen lassen, so wirkt dieser, wenn nur allein Koniferen vertreten sind, doch eintönig, da sehr wenig Farbenverschiedenheit darunter besteht.

Welch' angenehme Farbenwirkung können in einer solch' dunkelgrünen Tannengruppe oder in der Nähe einiger Solitär-Koniferen, einige Exemplare von *Betula alba* hervorbringen, sei es in der Stammform, oder in der Varietät *grandis* oder der zierlichen Form *laciniata*. Die freundliche weifse Rindenfarbe wird durch das tiefe Grün der Koniferen noch gehoben und übt stets einen anheimelnden Reiz auf den Naturfreund aus, wozu der ganze Habitus der Birken noch mitwirkt.

Von Birken besitzen wir in *Betula purpurea* eine Sorte mit zimmetbrauner Rindenfarbe und *Betula lutea* mit tief goldgelber, und *Betula excelsa* mit braungelber Rindenfarbe, welche bei geeigneter Verwendung stets einen schönen Farbenkontrast in die tote Winterlandschaft zaubern.

Von den Ahornarten sind es *Acer colchicum rubrum*, *Acer striatum* und *Acer Negundo*, die auffallende Rindenfärbungen besitzen, erstere Sorte mit rotbrauner, weifslich geaderter Rinde bildet einen schönen, nicht zu dicht beblätterten Alleebaum. Letztere Sorte mit der intensiv glänzend hellgrünen Rinde hebt sich von vielen Gehölzen vorteilhaft ab.

Acer striatum, dessen bläulich grüne, sehr schön weifs geaderte Rinde äufserst effektvoll ist, bildet im Winter eine grofse Zierde. Man sollte diese Sorte nicht in Stammhöhe auf *Acer dasycarpum* veredeln, wie es vielfach geschieht, weil man dadurch die schöne Färbung des Stammes verliert, die am meisten in die Augen fällt.

Alnus glutinosa purpurea hat eine sehr bemerkenswerte hell zimmetfarbene Rinde.

Die Gattung *Cornus* hat verschiedene Sorten mit dunkelroter Rindenfarbe, z. B. *alba*, *alternifolia*, *paniculata* und *sanguinea*, welche alle sehr effektvoll sind. Am auffallendsten von allen ist jedoch *Cornus sibirica*, mit prächtig scharlachroter Färbung. *Cornus circinata* hat hellgrüne Färbung mit grofsen braunen Punkten.

Cornus stolonifera flaviramea ist eine Neuheit und hat eine sehr schöne hellgelbe Rindenfarbe, die in Verbindung mit den rotrindigen Sorten besonders zur Geltung kommt.

Coronilla Emerus ist bemerkenswert durch hellgrüne Färbung mit weifslich grauen Strichen.

Corylus Avellana fol. aureis hat hell-zimmetfarbene Rinde.

Elaeagnus angustifolia und *argentea* haben silberweifse Rindenfarbe.

Fraxinus aurea pendula und *Fraxinus excelsior fol. luteis* haben beide sehr schöne goldgelbe Rinde, erstere Sorte ist als Solitärtrauerbaum sehr wirkungsvoll.

Hippophaë rhamnoides hat ganz weifs bereifte Rinde, welche von den dunkeln Stacheln lebhaft absticht.

Kerria japonica ist schätzenswert wegen der frischgrünen Rindenfärbung und der feinen Verzweigung.

Jasminum fruticans hat die gleiche Färbung wie *Kerria*, aber mehr aufrechten Wuchs.

Populus alba bolleana hat die hellgrüne Rinde sehr stark weifs bereift.

Von den Zier-Brombeeren sind *Rubus leucodermis* und *hybridus Gregg.* mit auffallend bläulich-weifs bereifter Rinde sehr schön. *Rubus phoenicolasius* hat dagegen dunkelrote, stark moosige Rinde.

Von den Weidenarten sind folgende besonders der Beachtung wert:

Salix argentea, hellgrün mit weifs beduftet.

S. acutifolia und *daphnoides*, dunkelbraunrot.

S. jaspidea, grün mit blaugrau beduftet.

S. (daphnoides var. acutifolia) pruinosa, braunviolett mit blaugrau beduftet.

S. purpurea, mit purpurroter Rinde.

S. viminalis, mit weifslicher Rinde.

S. alba vitellina, mit goldgelber Rinde.

S. fragilis var. basfordiana, mit orangengelber Rinde.

S. alba britzensis, mit korallenroter Rinde.

Sambucus nigra fr. alb. hat auffallend hellgraugrüne Rindenfarbe mit weifslichen Punkten.

Syringa Emodi hat hellgraue Rinde mit grofsen weifslichen Punkten.

Die meisten *Tamarix* haben eine stark hervortretende rotbraune Rinde, und nur *T. germanica* hat hellgraue Farbe.

Von den Lindensorten hat *Tilia euchlora* schön dunkelgelb gefärbte Rinde, welche sie von allen Sorten vorteilhaft unterscheidet. *Tilia platyphyllos* hat dagegen rotbraune Färbung.

Mit diesen wenigen Angaben ist die Angelegenheit noch lange nicht erschöpft, da ich nur die Gehölze mit den auffallendsten Rindenfärbungen nennen wollte. Es sind noch manche, die einen eigenartigen, wenn auch weniger weithin leuchtenden Farbenton besitzen.

Zu den Ziergehölzen mit schönfarbiger Rinde lassen sich, was die Augenfälligkeit betrifft, auch diejenigen zählen, welche durch besondere Form der Rinde, bezw. Anhängsel an derselben, oder durch enorm grofse Stacheln oder Dornen sich bemerkbar machen. Es wären dazu zu erwähnen:

Aralia Maximowiczi mit zahlreichen grofsen dunkelen Stacheln besetzt.

Corylus Colurna L. mit weifslicher sehr korkiger Rinde.

Evonymus alatus mit starken Flügeln und *E. verrucosus* mit braunen Warzen auf der Rinde.

Gleditschia horrida Willd. syn. *sinensis Lam.* ist interessant durch die zahlreichen, sehr starken, glänzend dunkelbraunen Dornen; ähnlich ist *Paliursus aculeatus*.

Liquidambar styraciflua, der Amberbaum, ist interessant durch die korkartige schwarzgraue Rinde des alten Holzes, während die letztjährigen Triebe den ersten Winter hindurch glattrindig bleiben und rotgefärbt sind.

Ulmus campestris var. suberosa hat auffallende Korkbildungen an der Rinde aufzuweisen, ebenso *Acer campestre*.

Hierzu wären noch zuletzt hinzuzufügen diejenigen Gehölze, deren federballartige Samenstände lange an der Pflanze bleiben und dadurch einen Effekt verursachen, z. B. *Clematis vitalba* und *sangarica*.

Das Schneiden der Weidenstecklinge für Massenanzucht.

Von **O. Grams**, Schönsee.

(Hierzu eine Abbildung.)

Das Schneiden der Stecklinge für gröfsere Flächen kostet viel Mühe und Zeit. Man schneidet die Weiden in die nötigen Längen von 25—30 cm mit dem Messer. Auf Gleichmäfsigkeit der Stecklinge kann hierbei von vornherein nicht gerechnet werden. Auch werden die Schnittflächen niemals winkelrecht ausfallen, was zum senkrechten Pflanzen aber unbedingt nötig ist. Stecklinge mit schrägen Schnittflächen lassen sich nicht gut senkrecht pflanzen. Beim Schneiden mit der Rosenschere läfst sich Gleichmäfsigkeit der Stecklinge auch nicht erreichen. Die Arbeit ist besonders bei stärkerem Stecklingsholz auf die Dauer recht ermüdend. Wie in der Provinzial-Besserungsanstalt Konitz gemachte Versuche ergeben haben, kann ein geübter Arbeiter mit der Rosenschere in einem Tage höchstens 500 Stecklinge anfertigen.

Schneller geht schon das Anfertigen der Stecklinge beim Hacken mit dem Beile. Leider werden dabei viele Stecklinge an den Schnittflächen gequetscht. Die Rinde lockert sich dadurch. Beim Pflanzen dringt dann die Erde zwischen Holz und Rinde und löst dieselbe vollständig. Derartige Stecklinge können natürlich nicht wachsen. Da es gerade beim Anlegen gröfserer Kulturen darauf ankommt, gröfsere Mengen Stecklinge in kürzester Zeit tadellos herzustellen, war eine Maschine zum Schneiden von Stecklingen schon längst ein dringendes Bedürfnis. Einigen Weidenbauern der Stadtniederung bei Culm ist es gelungen nach verschiedenen Versuchen eine Maschine zu konstruieren, die sich durch niedrigen Anschaffungspreis, tadellose Arbeit und einfache Einrichtung auszeichnet. Dieses Gerät, das aus der Praxis entstanden ist, hat sich praktisch bewährt. Da es uns nicht darauf ankommt, aus der Erfindung Kapital zu schlagen, so ist weder Patent noch Musterschutz angemeldet, so dafs die Maschine von jedermann angefertigt werden darf und kann.

Vorrichtung zum Schneiden von Weidenstecklingen für Massenanzucht.

Das Gestell wird jeder Dorftischler anfertigen, die Schere jeder Dorfschmied, der von der Anfertigung von Schneidezeug etwas versteht, machen können. Die fertige Maschine kommt auf 16—17 Mark zu stehen. Die beigegebene Abbildung, nach einer guten Photographie gefertigt, wird die Anfertigung der Schere wesentlich erleichtern.

Der Stützpunkt der Schere liegt ziemlich hoch über dem zur Aufnahme der Stecklinge dienenden Behälter, damit eine grofse Anzahl von Stecklingen darin Raum findet. Die Maschine ist zum Schneiden von Stecklingen von 30 cm Länge eingerichtet. Für besseren Boden brauchen die Stecklinge nur 25 cm lang zu

sein. Man lehnt alsdann gegen das der Schere gegenüberstehende Brett ein Brettchen von der Stärke, um welche die Stecklingslänge vermindert werden soll.

Zum Schneiden stellt man am besten drei Personen an, einen Erwachsenen und zwei Kinder. Ein Kind öffnet die Weidenbunde und reicht dem an der Maschine Arbeitenden, je nach der Stärke der Ruten, 5—8 derselben hin. Derselbe ergreift sie mit der linken Hand und stöfst sie mit den Stammende gegen das der Schere gegenüberstehende Brett und schneidet dann durch einen kurzen festen Druck mit der rechten Hand an den Stammenden einige Centimeter ab. Durch den schrägen Messerschnitt beim Schneiden der Weiden in den Kulturen sind die Stammenden nämlich meistens gespalten, vertrocknet und so zum Pflanzen nicht verwertbar. Nachdem nun senkrechte Schnittflächen geschaffen und nur grünes Holz vorhanden ist, schiebt man die Ruten bis zum der Schere gegenüberstehenden Brett und schneidet nun die Stecklinge von den Ruten, bis dieselben zu einer Stecklingslänge zu kurz sind. Die dritte Person bindet die unter der Schere liegenden Stecklinge sogleich in Bündel und trägt sie ab. Verwechseln zwischen Kopf- und Stammenden ist bei derartiger Arbeitsteilung ganz ausgeschlossen, ein verkehrtes Pflanzen fast nicht möglich. Bei einiger Übung können drei Personen an einem Tage 25000 Stecklinge und darüber anfertigen. Quetschen der Schnittflächen ist bei einiger Übung fast unmöglich. Die Vorteile der Anwendung dieser Maschine sind derartig ins Auge fallend, dafs es unnötig ist, hierüber weiteres zu schreiben.

Sollte die Anfertigung der Maschine irgendwo auf Schwierigkeiten stofsen, wobei ich nochmals bemerke, dafs dieselbe jedermann freisteht, so bin ich bereit, sie bei hiesigen Handwerkern anfertigen zu lassen. Sie kommt auf 16—17 M. zu stehen. Ich mufs aber bitten, mich frühzeitig zu benachrichtigen, da die Handwerker oftmals warten lassen.

Cydonia Maulei, nebst deren Varietäten als Treibstrauch! — Durch die in No. 12, Seite 136 dieser geschätzten Zeitschrift empfohlene *Cydonia japonica* als Treibstrauch, angeregt, mufs ich die sich hierzu noch viel besser eignenden obengenannten Cydonien-Sorten in Erinnerung bringen.

Cydonia Maulei bildet nur einen kleinen, kaum 75 cm Höhe übersteigenden Zierstrauch, welcher im Gegensatz zu der *Cydonia japonica* und deren Varietäten, die fast nur am alten Holze blühen, bis in die oberen Spitzen der Triebe Blumen bringt und sonst einen gedrungenen Strauch bildet, welcher sich zur Topfkultur und als Treibstrauch sehr gut eignet.

Es sind jetzt vier schöne, grofsblumigere und lebhaft gefärbtere Sorten daraus entstanden und seit einigen Jahren im Handel, welche als Treibsträucher ebensogut volle Berechtigung haben, als die bekannten *Prunus triloba* und *Deutzia gracilis*, im Gegenteil noch viel mehr Effekt machen, bei der denkbar einfachsten Kultur.

Es sind dies die Sorten *Cydonia Maulei alba, atrosanguinea, grandiflora rosea* und *grandiflora perfecta*.

Selbst als Schnittsträucher für das freie Land haben diese Sorten eine grofse Bedeutung, wenn sie erst mehr verbreitet worden sind. Es giebt in der That im zeitigen Frühjahr aufser *Prunus triloba* keine andere Pflanze des freien Landes, von der man ganz mit Blüten bedeckte Zweige von 30 bis 50 cm Länge schneiden kann, die sich zur modernen Vasendekoration sehr gut eignen und noch den Vorzug der Haltbarkeit besitzen.

Die erwähnten Sorten werden am besten auf den Wurzelhals der Stecklinge von *Cydonia vulgaris* durch Triangulieren veredelt und im Februar oder März gleich auf einen lauwarmen Kasten so ausgepflanzt, dafs die Veredelungsstelle noch im Boden sitzt; bis zum Herbst erzielt man dadurch schon sehr schöne Pflanzen, die dann in Töpfe oder in das freie Land gesetzt werden können.

St. Olbrich, Zürich V.

Gefülltes Cyclamen.

In der Handelsgärtnerei von Franz Schlosser, Smyrna (Kleinasien), für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Kultur von Cyclamen persicum im Süden.

Von **Niels N. Emitslöf**, Smyrna (Kleinasien).

(Hierzu eine Abbildung.)

Die meisten Angehörigen der beliebten Cyclamen-Gattung sind bekanntlich in Westasien, Nordafrika und Südeuropa zu

Hause, und da sie meistenteils Freilandpflanzen sind, ist ihre Kultur eine sehr einfache und gelingt beinahe in jedem Klima.

Dagegen ist die Kultur des namentlich in Deutschland schon populär gewordenen und dort meisterhaft kultivierten *Cyclamen persicum* mit seinen Sorten in südlichen Gegenden etwas schwieriger und gelingt durchaus nicht häufig, wie ich dies schon öfters auf meinen Reisen habe konstatieren können.

Von Nordafrika, Spanien und Portugal könnte ich mehrere Fälle anführen, wo sonst tüchtige Fachleute mit dem *Cyclamen persicum* einen sehr geringen und oft gar keinen Erfolg hatten. Die irrige Ansicht ist gar häufig verbreitet, dafs *Cyclamen persicum* eine sehr zarte Pflanze sei, welche in warmen, wenig gelüfteten Gewächshäusern gehalten werden müsse, und dies ist selbstverständlich die eigentliche Ursache des Mifserfolges.

In Deutschland, in Skandinavien und in anderen nördlichen Ländern ist die Mistbeetkultur bei fleifsigem Lüften die am meisten verbreitete, und ohne Vergleich die beste, aber im Süden sind die Mistbeete für Cyclamen-Kultur wenig zu empfehlen. Während meines Aufenthaltes in einer der gröfseren Handelsgärtnereien Norditaliens, in der Nähe von Mailand, habe ich allerdings die Mistbeetkultur mit verhältnismäfsig gutem Erfolg in Anwendung gebracht, aber bekanntlich sind die Winter in der Lombardei ziemlich kalt, wodurch die Luft beim Öffnen der Fenster schnell erneuert wird, was in einem wärmeren Klima nicht der Fall ist.

Blühende Birnpyramide in der Obsttreiberei der Frau A. Münchmeyer, Dockenhuden.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“ (Text Seite 310).

An den sonnigen Ufern des Mittelländischen Meeres, in Gegenden, welche sich eines sehr milden Klimas erfreuen, gelingt dagegen ausgezeichnet das Auspflanzen der *Cyclamen persicum* im Freien, in sorgfältig präparierten Boden. Vor ein paar Jahren hatte ich die Gelegenheit, die Samenkulturstation der Firma Vilmorin-Andrieux & Cie. bei Antibes an der Riviera zu besichtigen und sah dort, es war im Februar, ein schönes „Feld“ von den „persischen“ Alpenveilchen in voller Blüte. Hier standen die Pflanzen in langen geraden Reihen im freien Grunde ausgepflanzt und das üppige Wachstum, sowie die grofse Anzahl der vorhandenen Blüten zeigte, dafs diese Kulturmethode unter jenen Verhältnissen sehr passend ist. In ungefähr 3 m Höhe über dem Boden war ein leichtes Rohrdach angebracht, um die Pflanzen vor direkten Sonnenstrahlen, sowie vor etwaigen Nachtfrösten zu schützen. In der ebenfalls auf Kap Antibes befindlichen, durch ihre schöne Lage berühmten „Villa Eilenroc“ waren mehrere Gruppen und allerlei Blumenarrangements auf halbschattigen Stellen von *Cyclamen persicum* ausgeführt, welche einen gar lieblichen Anblick darboten.

Die Auspflanzung der *Cyclamen persicum* im Freien eignet sich demnach vorzüglich in südlichen Gegenden, so lange es sich um Samenbau, Schnittblumengewinnung oder Gartendekoration handelt. Aber anders verhält es sich mit der Anzucht von blühenden, verkaufbaren Pflanzen, für welche man sich an die Topfkultur halten mufs. Diese gelingt im Süden am besten in kühlen, gut gelüfteten Gewächshäusern. Ich habe dies während eines längeren Aufenthaltes in den mittelländischen Regionen schon zu wiederholten Malen in Erfahrung gebracht, und ich konnte es unlängst noch einmal konstatieren bei meiner Ankunft in Smyrna (Kleinasien), also unweit von der eigentlichen Heimat der *Cyclamen persicum*.*)

In der hiesigen Handelsgärtnerei und Blumenzwiebelzüchterei von Franz Schlosser konnte ich sehen, dafs die

*) *Cyclamen persicum* soll im wilden Zustande auf der Insel Cypern vorkommen und wahrscheinlich auch auf der Südseite der Taurusberge.

Quartier, auf welchem als Zwischenpflanzung nur Gemüse, Rüben und Kartoffeln kultiviert wurden.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Topfkultur der *Cyclamen persicum* im Süden nicht nur möglich ist, sondern dafs dieselbe sogar sehr gut gelingen kann.

Bei Herrn Schlosser sah ich ein Kalthaus von *Cyclamen persicum giganteum* in Töpfen; die Pflanzen waren im allgemeinen von üppigem Wuchs, bedeckt mit gutem, gesundem Laub und zahlreichen, prachtvollen Blumen.

Es waren meistens die langpetaligen, sich durch schöne Haltung auszeichnenden Sorten in verschiedenen Farbennuancen, von reinstem Weifs bis zum dunkeln Rot vorhanden. Nach der Meinung des Herrn Schlosser haben die Sorten hier eine besondere Neigung ins Gefüllte überzugehen, und thatsächlich konnte ich mehrere Exemplare mit gutgefüllten Blumen bemerken. Besonders hatte eine schöne Pflanze mit 18 geöffneten, gut gefüllten Blumen von karminroter Farbe (Abb. Seite 306) meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen.*) Die am besten entwickelten Blumen von diesem merkwürdigen Cyclamen hatten 16 und 18 Petalen. In der Binderei ist ein gefülltes Cyclamen von bestem Effekt, und ist bedeutend haltbarer als ein gewöhnliches, einfaches.

Da mich das Kulturverfahren des Herrn Schlosser interessierte, so habe ich ihm hierüber einige Fragen gestellt, und habe folgendes erfahren: Die Samen sind von einer Leipziger Firma bezogen und wurden Anfang September in flache Schalen in eine Mischung von 2 Teilen *Pinus*-Erde (gut verfaulte Nadeln von *Pinus halepensis*) und 2 Teilen Lauberde (das Laub stammt von der in Kleinasien wild wachsenden *Arbutus Unedo*) und etwas weifsen Sand gesät. Wenn die Pflanzen stark genug sind, werden sie in flache Holzkistchen pikiert, um nachher einzeln in kleine Stecklingstöpfe eingepflanzt zu werden. Mitte Juni werden sie in 12 cm-Töpfe versetzt, worin sie dann verbleiben. Die jungen Pflanzen werden anfangs etwas warm gehalten, kommen aber bald ins Kalthaus und werden Tag und Nacht bei warmem Wetter gelüftet. Bei starker Sonne wird schattiert und fleifsig gegossen und gespritzt.

Die Blütezeit fängt in Smyrna Mitte September an und dauert bis Ende Mai.

*) Anmerkung der Redaktion. Wir bieten den Lesern die uns übermittelte Abbildung dieser Pflanze, trotzdem bei uns für gefüllte Cyclamen kein günstiger Boden ist. Die edelgebaute einfache Blume bleibt immer die schönste, aber recht interessant ist die abgebildete Pflanze immerhin, da die Blumen, weil völlig gefüllt und aus je 16—18 Petalen zusammengesetzt im Gegensatz zu den häufig auftretenden halbgefüllten, gar kein krüppelhaftes Aussehen hatten; solch gefüllte Blumen werden, wie uns Verfasser schreibt, in Kleinasien mit Vorliebe zur Binderei verwendet.

Topfpflanzen.

Mesembrianthemum truncatellum Haw. wurde vor einigen Jahren aus Südwestafrika eingeführt und ist eine der interessantesten und merkwürdigsten Arten dieser Gattung. Diese Spezies hat sitzende, runde, knopfförmige Blätter, und zwar entwickelt dieselbe, aus Samen gezogen, im ersten Jahre meist nur ein Blatt, das etwa 2 cm Längs- und $1^1/_2$ cm Querdurchmesser erreicht. — Im jungen Zustande zeigen die Blätter auf graugrünem Grunde eine feine, blaugraue Zeichnung. Die im zweiten Jahre erscheinenden Blätter sind graubraun und weisen auf der Oberfläche zwei flache Narben auf, wodurch das Blatt in zwei symmetrische Teile zerfällt. Die Blumen sind strohgelb und entwickeln sich auf dem Blatt, und zwar derart, dafs je eine Blume zwischen der Narbe hervorsprieſst, und etwa die Gröfse des Blattes erreicht. *Mesembrianthemum truncatellum* läfst sich durch Samen und durch Blätter vermehren. Zur Kultur verwendet man eine kalk- und lehmhaltige, sandige, gut verrottete Komposterde, welcher noch etwas Heideerde und Kies beigemengt wird. Der Standort soll sonnig und luftig, und zwar im Sommer im kalten Kasten dicht unter Glas, oder auch direkt im Freien sein. G. Besoke.

Cotyledon lurida Baker ist eine alte, aber trotzdem nicht gerade häufige, recht hübsche und kulturwerte *Echeveria*. Die Rosetten sind stengellos, bestehend aus 15—20 länglich zungenförmigen, etwas zugespitzten oberseits konkaven Blättern; dieselben sind trübrot überlaufen und fein grau bereift, mit hellem,

knorpeligem Rande. Die Blüten stehen zu 12—20 in lockerer, gleichseitiger Traube, sie sind kurzgestielt, wagerecht abstehend, prächtig hellrot und 12—15 mm lang; da sie im Winter, gegen Weihnachten, erscheinen, so sind sie in ihrer lebhaften Farbe doppelt willkommen. *Echeveria racemosa Schlecht. & Cham.* und Bot. Mag. t. 3570 sind Synonyma. Alwin Berger, La Mortola.

Obstbau.

Ist es ratsam, Beerenobststräucher, im besonderen Himbeeren, als Zwischenkultur unter noch nicht ertragsfähigen Obstbäumen zu verwenden?

Von **A. Haindl**, Obergärtner der Freiherrl. v. Oldershausen'schen Obstplantage „Feldbrunnen“ bei Osterode a. Harz.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Der Artikel des Herrn M. Loebner, Wädensweil, über „Himbeeranlagen“ im IV. Jahrgange Seite 116 der „Gartenwelt“, in welchem dem Obstzüchter empfohlen wird, in seinen noch nicht ertragsfähigen Obstbaumquartieren Himbeerzwischenkultur einzurichten, veranlafst mich, Erfahrungen dem Leserkreise dieser Zeitschrift mitzuteilen, die in hiesiger Plantage mit diesem Modus gemacht wurden.

In der Plantage „Feldbrunnen“ dienten in verschiedenen Quartieren Beerenobststräucher zur Zwischenkultur. Zur Verwendung gelangten Johannis- und Stachelbeeren, sowie in ausgedehnter Weise Himbeeren. Von einer allzu häufigen Verwendung der beiden zuerst genannten Sträucher hielt uns der Umstand ab, dafs es auf den damit bepflanzten Quartieren nicht möglich war, das Land mit dem Pferdegespann zu bearbeiten; eine Bearbeitung des Bodens durch Leute hätte den Betrieb aber so verteuert, dafs die Zwischenkultur nicht mehr lohnend gewesen wäre. Deshalb wurden also in der Hauptsache Himbeeren gepflanzt. Welchen Einflufs nun diese Zwischenkultur auf das Gedeihen der Obstbäume hatte, zeigte ein Quartier, welches im Jahre 1891 mit Winter-Goldparmänen bepflanzt und jährlich gleichmäfsig gedüngt wurde, und von dem wir den Lesern einige Abbildungen nach photographischen Aufnahmen vorführen. Die Aufnahmen wurden im Januar 1902 an einem Tage gemacht. Der Baum im Vordergrunde eines jeden Bildes war 5 m vom Apparat entfernt. Die Abb. auf Seite 308 zeigt einen Teil des Quartieres, wo als Zwischenfrucht nur Gemüse, Rüben, Kartoffeln gepflanzt wurden. Die Bäume hatten 1 m über der Erde gemessen im Durchschnitt einen Stammumfang von 46 cm.

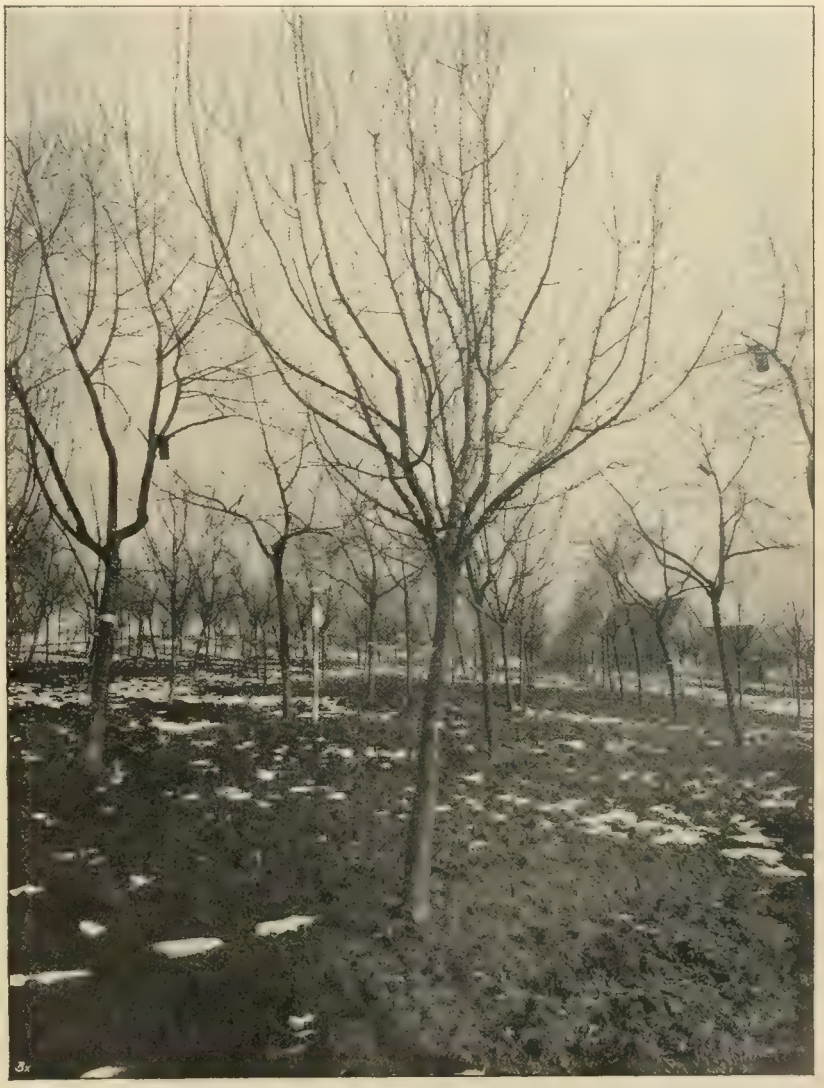
Die nebenstehende Abbildung zeigt uns Bäume, die bis 1898 mit Himbeeren zusammenstanden. Der Stammumfang betrug bei diesen, auch 1 m über der Erde gemessen 36 cm.

Die Abb. auf Seite 310 oben läfst erkennen, dafs auf diesem Teil des Quartiers die Himbeeren als Zwischenkultur noch stehen. Die Himbeeren sind 1 m Entfernung von den Bäumen gepflanzt. Der Stammumfang betrug, 1 m über der Erde gemessen, 22 cm.

Die Abb. auf Seite 310 unten zeigt einen Teil, wo die Himbeeren im vergangenen Herbst entfernt wurden, mit darauf folgender Bearbeitung des Bodens mit dem Pfluge.

Wenn man es nicht schon aus den Abbildungen ersehen hat, so kann man aus den obigen erläuternden Angaben ersehen, welchen Einflufs die Zwischenkultur auf das Gedeihen der Winter-Goldparmänen gehabt hat, ein Einflufs, der im höchsten Grade nachteilig ist, soweit Himbeeren in Frage kommen, weil dieselben den Bäumen mit ihren weitverzweigten Ausläufern die Nahrung entziehen, wodurch diese im Wachstum ganz bedeutend vor den anderen zurückbleiben, was der viel geringere Stammumfang deutlich beweist. Ganz normal aber ist das Resultat, wie es die erste Abbildung veranschaulicht, wo als Zwischenkultur Gemüse etc. verwendet wurden.

Beim Ausroden der Himbeeren zeigte es sich, dafs die Wurzeln derselben auf 60—80 cm Tiefe in das Erdreich der



Quartier auf welchem bis 1898 Himbeeren als Zwischenpflanzung standen.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Obstbäume hineingewachsen waren, dadurch denselben jede Nahrung entziehend. Diese Ausläufer werden auch oft so stark und holzig, dafs die Baumwurzeln ausweichen müssen, und nicht selten wächst der Himbeerausläufer wie eine Schlinge um die Wurzel des Obstbaumes herum, dieselbe geradezu erwürgend. Ein grofses Hagelwetter, welches 1895 herniederging, verletzte die Rinde vieler Bäume empfindlich, oft bis auf den Splint.

Bei den Bäumen, die auf der ersten Abbildung sichtbar sind, konnten die Wunden infolge der normalen Saftthätigkeit rasch und ohne grofse Narben zu hinterlassen wieder heilen.

Auch auf dem zweiten Bilde sind die Spuren dieses Unwetters so gut wie verwischt, während sie auf der dritten Abbildung noch deutlich sichtbar sind. Diese Bäume hatten trotz der reichen Düngung doch nicht den Säftezufluſs, um die Wunden normal ausheilen zu können.

Die angeführten Thatsachen beweisen zur Genüge, dafs die Pflanzung von Beerenobststräuchern in die Reihen der Obstbaumquartiere einen sehr nachteiligen Einfluſs auf das Gedeihen der betreffenden Obstbäume gehabt hat, und dafs der scheinbare Gewinn, den man während der ersten Jahre nach der Pflanzung der Obstbäume durch die Zwischenkultur der Himbeeren erzielt hat, anderseits ein Verlust an der Tragfähigkeit der Obstbäume ist. Der Besitzer der Obstplantage „Feldbrunnen“, Herr Leutnant a. D. Stolberg, hat sich, durch diese Erfahrung belehrt, veranlafst gefühlt, die Himbeeren aus den Quartieren für Obstbäume entfernen und auf lediglich für die Himbeerkultur bestimmte Felder verpflanzen zu lassen.

Quartier auf welchem noch Himbeeren als Zwischenpflanzung stehen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Quartier auf welchem die Himbeeren im letzten Herbste entfernt wurden.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Blühende Birnpyramide in der Obsttreiberei der Frau Alwine Münchmeyer, Dockenhuden bei Blankenese. — In No. 20 haben wir einige interessante Abbildungen aus Hamburger Obsttreibereien gebracht, zu denen Herr Obergärtner Hannig den begleitenden Text geschrieben hat. Als Gegenstück zu der Abbildung der blühenden Apfelbäumchen in genannter Nummer bringen wir heute auf Seite 207 ein Bild, dessen Mittelpunkt eine Birnpyramide bildet, wie sie reichblühender und vollendeter in der Form bei in Töpfen bezw. in Kübeln gezogenen Birnen, wohl so leicht nicht wieder zu finden sein dürfte. Die Aufnahme fertigten wir im vorigen Jahre, zugleich mit der auf der Titelseite der No. 20 abgebildeten. Bemerkt sei noch, dafs die Obsttreiberei der Frau Alwine Münchmeyer zu den besten Kulturen dieser Art in der ganzen Umgebung Hamburgs gehört. M. H.

Mannigfaltiges.

Cereus giganteus im Aussterben. — Eine Nachricht, die bei allen Gelehrten und Liebhabern eine gewisse Aufregung hervorrufen wird, ist in der letzten Ausgabe der „Science“ wiedergegeben. Der von Engelmann in Kalifornien entdeckte und *Cereus giganteus* benannte Riesenkaktus befindet sich angeblich im Aussterben. Dieser Kaktus ist eine der merkwürdigsten Pflanzenformen der Erde. Er wächst in der Form einer dicken Säule bis zu 10 m Höhe aufwärts, von dem Hauptschaft zweigen sich kleinere, stets aufwärts strebende Säulen ab. Einige Exemplare sollen sogar eine Höhe bis zu 18 m erreichen. Das Wachstum ist ein sehr schnelles, die Lebensdauer des Gewächses entgegen der gewöhnlichen Meinung nur kurz. Während andere Pflanzen der Feuchtigkeit als eines unentbehrlichen Nahrungsmittels bedürfen, hat sich der Riesenkaktus dem dürren Wüstenklima so vollkommen angepafst, dafs für ihn die Feuchtigkeit geradezu gefährlich wird. Sobald das ihm als Boden dienende Erdreich dauernd mit Wasser versorgt wird, gerät er in Verfall und stirbt schliefslich ab. Es sind nun in den letzten Jahren durchgreifende Pläne zur Bewässerung weiter Landstriche in Kalifornien zur Ausführung gekommen, und innerhalb dieser Ländereien ist der Riesenkaktus, der sich übrigens durch zahlreiche schöne bis zu 20 cm lange Blüten auszeichnet, thatsächlich zum Verschwinden gebracht worden. Dennoch ist es nicht recht denkbar, dafs eine wirkliche Ausrottung dieses *Cereus* unmittelbar bevorsteht, da noch immer viele ausgedehnte Wüstenstrecken vorhanden sein müssen, wo die Bewässerung nicht nur bisher unversucht, sondern wahrscheinlich überhaupt unmöglich ist.

Ein Alpenpflanzengarten auf der Raxalpe. — In der Jahresversammlung des Niederösterreichischen Gebirgsvereins wurde einstimmig beschlossen, auf der Raxalpe in unmittelbarer Nähe des Habsburghauses einen Alpenpflanzengarten zu errichten. Derselbe wird in einer Höhenlage von 1770 m, ungefähr 100—200 Schritte unterhalb des Habsburghauses, in sanft ansteigender Lage angelegt werden. Seine Ausdehnung ist derzeit mit 400 qm beabsichtigt. Er wird von einer Steinmauer mit aufgesetztem Drahtnetze zum Schutze gegen zwei- und vierbeinige unberufene Gäste umgeben sein und liegt knapp am Wege, der vom Karl Ludwig-Hause zum Habsburghause führt. Im Inneren dieser Umfriedung werden die vorhandenen Felsblöcke benützt werden, um auf und um dieselben die Alpenpflanzen des Rax- und Schneebergebietes anzupflanzen. Zierlich gewundene Wege werden es ermöglichen, die einzelnen Blumengruppen und bewachsenen Felspartien in der Nähe zu besichtigen und ein klares Bild der niederösterreichischen Alpenflora zu erlangen. Die Namen der einzelnen Pflanzen werden in deutscher und darunter in lateinischer Bezeichnung auf kleinen Porzellantäfelchen ersichtlich sein. Geplant ist, in diesem Jahre zuerst die Herbstflora anzupflanzen, so dafs zur Blütezeit derselben, vom Juli angefangen, der Garten ein farbenprächtiges Bild geben wird. Die Oberleitung über die gesamten Arbeiten hat der Direktor des Wiener botanischen Gartens, Dr. v. Wettstein, inne.

Bücherschau.

A. Engler und K. Prantl. Die natürlichen Pflanzenfamilien. I. Teil, 4. Abteilung. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig.

Es hat lange gedauert, bis dieser Band, welcher die so interessanten Farne, Schachtelhalme, Bärlappe, Selaginellen, die fossilen Sigillarien und weitere Familien von rein botanischem Interesse behandelt, erschien. Gärtnerisch wichtig ist die grofse Gruppe der Klasse 1. Filicales, deren gröfste Familie die der Polypodiaceen ist. *Aspidium*, die grofse Gattung *Nephrodium*, *Davallia*, *Nephrolepis*, *Asplenium*, *Blechnum*, *Adiantum* und viele andere uns wohlbekannte Farne gehören zu dieser Familie. Dafs das Buch genauen Aufschlufs über die geheimnisvollen Vorgänge bei der Vermehrung und beim Wachstum der Farne etc. giebt, braucht nur erwähnt zu werden. Bekannt ist der Reichtum an fossilen Arten, welcher die in diesem Buche behandelten Pflanzen auszeichnet und ein grofser Teil der Geschichte des Pflanzenlebens auf der Erde gleitet beim Studium des Werkes an uns vorüber. Mit deutscher Gründlichkeit ist in dem Werke zusammengetragen, ergänzt und verbessert worden, was die Wissenschaft mit nachahmenswertem Fleifse im Laufe der Jahre festgestellt hat. Das Material bietet die denkbar gröfsten Schwierigkeiten, da wie bei den Pilzen und Moosen dem Forscher das Mikroskop das unentbehrlichste Hilfsmittel ist und da der Artenreichtum der Pflanzen ein gewaltiger ist. Wer in das Wesen der Pflanzen tiefer eindringen will, der wird dieses Werk wohl zuerst mit zu Rate ziehen.

Deutsches Gärtner-Liederbuch. 3. Aufl. Vollständig neu bearbeitet von George Paul Sylvester Cabanis. In Leinen gebunden 75 Pf. Berlin. Verlag des Allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins.

Dies billige, hübsch ausgestattete Büchlein, das noch in der zweiten Auflage manch gutgemeintes aber stümperhaftes Lied enthielt, hat in der neuen Bearbeitung sehr gewonnen und kann nun allen sangeslustigen Gärtnern bestens empfohlen werden.

Rechtspflege.

Nach neuerer Gerichtsentscheidung ist der **Blumenhausierhandel**, wie er bisher nachts in den besseren Restaurants und Konzertlokalen betrieben wurde, nicht gestattet. Nach 9 Uhr dürfen nur Händler in eigener Person und nur mit geringwertigen Gebrauchsgegenständen Handel treiben, und wie die Gerichte eben erkannt haben, gelten Blumen nicht als geringwertige Gebrauchsgegenstände, und die Blumenmädchen handeln auch meistens nicht für eigene Rechnung. Damit dürften die bekannten Vierländerinnen aus dem Nachtbild Berlins verschwinden. Die Entscheidung ist zu bedauern, denn wenn auch unter den Blumenverkäuferinnen manch unlauteres Element sich befand, so ernährten doch viele Leute mit diesem Handel ehrlich sich und ihre Familie.

Merkwürdiger Urteilsspruch auf Baumfrevel. Wegen Sachbeschädigung an einer öffentlichen Anlage stand der Bauer Julius Günther aus Glienick bei Zossen vor der Strafkammer. Eines Tages wurde auf der Kreischaussee Zossen-Glienick ein Alleebaum, der dicht an der Einfahrtspforte des Gehöfts des Angeklagten steht, angebohrt vorgefunden. Das mittels eines Bohrers verursachte Loch war mit einer teerartigen Flüssigkeit vollgegossen und mit einem Holzstöpsel zugepfropft. Der Angeklagte bestritt entschieden, an dem Baume irgend etwas vorgenommen zu haben, das etwaige Motiv des Angeklagten lag auch ziemlich im Dunkel, das Schöffengericht kam aber doch zu der Überzeugung, dafs er der Thäter sei und verurteilte ihn zu 30 M. Geldstrafe. — Der Angeklagte legte gegen das schöffengerichtliche Urteil Berufung ein, und Rechtsanwalt Dr. Flatau machte zu seinen Gunsten folgende Ausführungen: Jedem, der mit ländlichen Verhältnissen vertraut sei, müsse der Befund am Baum sofort klar machen, dafs es sich gar nicht um ein Attentat auf den Bestand des Baumes, sondern um die Bethätigung eines uralten, in dortiger Gegend weit verbreiteten Aberglaubens handle. Kein Bauer, der auf das Eingehen eines Baumes bedacht sei, werde so operieren, wie es hier geschehen. Es seien alle charakteristischen Merkmale jenes Aberglaubens vorhanden, den man mit „Verbohren von Krankheiten“ bezeichne. Es sei ein in der Mark stark verbreiteter Glaube, dafs man eine lang währende Krankheit, insbesondere offene Schäden am Körper, dadurch heilen könne, dafs man ein mit der kranken Stelle während einer bestimmten Zeit in Berührung gebrachtes Stück Holz in ein frisch gebohrtes Baumloch stecke. Man nehme an, dafs, wenn die Säfte des Baumes, der besonders mächtig sein mufs, mit dem Stück Holz in Berührung kommen und wenn der Baum weiter gedeiht, auch die Krankheit schwinde. Namentlich wohnen in dortiger Gegend verschiedene Personen, von denen zur fraglichen Zeit fortwährend abergläubische Operationen und Kuren versucht worden seien. Bezeichnend für die Macht des Aberglaubens sei es, dafs der Angeklagte sich offenbar fürchte, diese Personen zu nennen. Jedenfalls sei dem Angeklagten eine Schuld nicht nachzuweisen, und ein Motiv zur That bei demselben nicht erkennbar. Der Verteidiger hatte sich zur Bekräftigung seiner Mitteilungen auf mehrere Zeugen berufen, das Gericht verzichtete aber auf deren Vernehmung, hob das erste Urteil auf und sprach den Angeklagten frei.

Tagesgeschichte.

Berlin. Über die Ausschmückung des Dampfers „Deutschland", mit welchem Prinz Heinrich die Rückreise antrat, wird berichtet, dafs sämtliche vom Prinzen bewohnte Schiffsräume, mit Ausnahme des Schlafzimmers, einem Blumenhaine glichen. Der erste Dekorateur einer grofsen Neu-Yorker Blumenfirma machte die Reise mit, um täglich die Ausführung der Blumenarrangements zu besorgen und zu überwachen. Er nahm folgende Blumenvorräte mit: 8000 Stück feinste Rosen, 2000 Bund Schneeglöckchen, seltene Orchideen, Veilchen, Palmen und Topfpflanzen, die insgesamt drei Möbelwagen füllten. Im Rauchzimmer fanden ausschliefslich Palmen Verwendung, während im Luxuszimmer ständige Dekorationen von Palmen, Rosen und Schneeglöckchen unterhalten wurden. Die Gesamtdekoration der „Deutschland" soll eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges gewesen sein.

Braunschweig. In den letzten Jahren waren hier die Spargelpreise bedeutend in die Höhe getrieben worden; dies und die gewaltig vermehrte Produktion haben zur Folge gehabt, dafs die Konservefabrikanten ihre Lager noch stark gefüllt haben und für dieses Jahr nur wesentlich geringere Preise für Rohspargel bezahlen wollen. Die Spargelbauer waren zwar auch zu einer Herabsetzung der Preise bereit, aber es wurde keine Einigung erzielt. Die Spargelbauer gehen nun mit dem Bau von Genossenschafts-Konservefabriken vor. Sie haben bereits mehrere Grundstücke mit Gebäuden angekauft und im Gemüsebauverein ein Garantiekapital von 260000 M. gezeichnet.

Breslau. Der Provinzialausschufs bewilligte der Landwirtschaftskammer für das Jahr 1902 1000 M. zur Besoldung eines Wanderlehrgärtners, 500 M. für das Obstbauinstitut in Liegnitz und 1000 M. für die Obstbauanlage in Brieg.

Von 14 Bewerbern um ein Stipendium zum Besuch der hiesigen kgl. Kunst- und Kunstgewerbeschule erhielten 10 Beihilfen von je 200 M. für das nächste Sommersemester.

Dessau. Der anhaltische Landtag erklärte sich in zweiter Lesung mit der Vorlage wegen Hebung des Obstbaues in Anhalt, insbesondere wegen Anlage von Obstmustergärten einverstanden. Hiernach sollen im Herzogtum Anhalt, und zwar in Dessau, Bernburg, Köthen, Ballenstedt und Zerbst, zur Hebung des Obstbaues, je ein Obstmustergarten mit einem Gesamtkostenaufwand von 120000 M. errichtet werden.

Emden. Bei der letzten Reichs-Obstbaumzählung wurden in der Provinz Hannover 9560000 Obstbäume gezählt, darunter ca. 3780000 Apfel-, 3309000 Zwetschen- und Pflaumen-, 1100000 Birnen- und 767000 Kirschbäume. Es mufs aber noch viel mehr gepflanzt werden, da wir noch längst nicht den Konsum im Inlande decken und sehr viel aus dem Auslande einführen müssen. Allein an Aepfeln werden 446881 Doppelcentner aus Ungarn, 212826 aus Frankreich, Belgien, Holland, Schweiz und Italien, 16927 aus Nordamerika eingeführt. Die Gesamtsumme, die für Obst ins Ausland geht, beträgt 15 bis 16 Millionen Mark. Die Mifserfolge bei der heimischen Obstbaumzucht liegen nicht am Klima, das für Anpflanzungen wohl geeignet ist. Zu empfehlen ist die Pflanzung halbstämmiger Bäume, sie sind tragbarer und leichter abzuernten.

Königsberg i. Pr. Die Abhaltung einer gröfseren Gartenbau-Ausstellung wird hierselbst im Tiergarten für die Zeit vom 13. bis 15. September d. J. geplant.

Kreuznach. Für den hiesigen Badeort werden neue Kuranlagen errichtet, für welche einschliefslich des Landerwerbes 110000 M. aufzuwenden sind.

Meran. Hier wird zu Ostern ein grofses Blumenfest stattfinden. Aus den Kreisen des Kurpublikums und der einheimischen Bevölkerung hat sich ein Komitee gebildet, an dessen Spitze der Bezirkshauptmann, der Bürgermeister von Meran, der Kurvorsteher und der Präsident des Sport- und Rennvereins stehen. Das Fest, in grofsem Stile gedacht, wird zwei oder drei Tage dauern. Alle Korporationen Merans haben ihre Mitwirkung zugesagt. Das Programm läfst das Fest am Ostersonntage mit einem Blumenkorso beginnen. Derselbe bewegt sich durch Meran zum internationalen Sportplatze, wo die Blumenschlacht beginnt. Sodann finden Volksbelustigungen und sportliche Kämpfe mannigfacher Art statt. Ostermontag wird ein Bauernreiten abgehalten, ein originelles bäuerliches Sportfest, sehenswert wegen der eigenartigen Pferderasse der Haflinger und des unverwüstlichen, urwüchsigen Menschenschlages aus der Hochebene zwischen Meran und Bozen. Ferner finden Volksschauspiele statt und abends im Kurhause ein Abendfest. Den Dienstag nach Ostern sollen verschiedene sportliche Wettkämpfe ausfüllen.

Pensionsfähige, demnächst zur Besetzung gelangende Stellen: Obstbau-Inspektor bei der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz zu Bonn, Weberstrafse 59. Anfangsgehalt 3600 M., einschliefslich Wohnungsgeldzuschufs. Später definitive Anstellung bei genügenden Leistungen mit entsprechender Gehaltserhöhung und Pensionsberechtigung. Verlangt wird gründliche praktische und wissenschaftliche Kenntnis im Obst-, Garten- und Gemüsebau. Bewerbungen mit vollständigem Lebenslauf, Darlegung des Studienganges und Zeugnisabschriften sind an die obige Adresse zu richten.

Friedhofsverwalter zum 1. April d. J. nach Frankfurt a. O. gesucht. Gehalt 2500 M., von 3 zu 3 Jahren um 150 M. bis zum Höchstbetrage von 3700 M. steigend, verbunden mit freier Wohnung oder Wohnungsgeldzuschufs von 360 M. Vom Gehalt werden jährlich 300 M. bis zum Höchstbetrage von 2000 M. als Kaution zurückbehalten, falls die Kaution nicht sofort gestellt werden kann. Verlangt wird höchste gärtnerische Ausbildung, mindestens erfolgreicher Besuch einer Gärtnerlehranstalt und möglichst Nachweis über mehrjährige Thätigkeit in ähnlichen Stellungen. Der Erwählte hat auch die Geschäfte eines städtischen Obergärtners mit zu besorgen. Schriftliche Meldungen mit Lebenslauf und Zeugnissen sind zu richten an den Magistrat der Stadt Frankfurt a. O. Unaufgefordert sind persönliche Vorstellungen nicht erwünscht.

Städtische Obergärtnerstelle in Hannover ist sofort zu besetzen. Gehalt 2900 M., von 3 zu 3 Jahren um je 300 M. bis zum Höchstbetrage von 5000 M. steigend. Die pensionsberechtigte Anstellung erfolgt nach einjähriger Probedienstzeit. Bewerber, die schon bei einer städtischen Verwaltung thätig gewesen sind, das Abgangszeugnis einer Gärtnerlehranstalt besitzen, sowie das Obergärtner-Examen bestanden haben, müssen Gesuche mit Lebenslauf und Zeugnisabschriften sofort an den Magistrat der Stadt Hannover einreichen.

Personal-Nachrichten.

Arnold, A., übernahm die Leitung der Gärten der Landwirtschafts-Akademie zu Tabor in Böhmen.

Bodenstein, Otto, früherer langjähriger Obergärtner des als Pomologen geschätzten verewigten Landrats von Reufs auf Lossen, starb am 13. März d. J. in Lossen bei Brieg im Alter von 58 Jahren. Bodenstein war auch ein Schüler des Fürsten Pückler-Muskau und arbeitete zu Lebzeiten des Fürsten, unter Leitung des Parkdirektors Bleyer, in Branitz.

Kühne, Simon, Handelsgärtner, Halberstadt, feierte am 14. März das Jubiläum seiner 50jährigen Geschäftsthätigkeit.

Schulze, O., seit 1892 in Hannover, seit 1896 dortselbst städtischer Obergärtner, ehemaliger Schüler der Wildparker Anstalt und geprüfter Obergärtner, wurde zum Leiter der städtischen Gartenverwaltung in Stettin ernannt.

Umlauft, Anton, Hofgartendirektor in Wien, feierte am 8. März das Jubiläum seiner 25jährigen Thätigkeit im österreichischen Hofdienste.

Briefkasten der Redaktion.

E. R. Das Ergebnis der Untersuchung der eingeschickten Tulpen spricht dafür, dafs ein Kulturfehler begangen worden ist. Die Zwiebeln waren gesund, aber beim Antreiben ist denselben keine Zeit gelassen worden, alle Reservestärke zu lösen. Infolgedessen haben Blumen und Blätter nicht soviel Baumaterial empfangen, als sie beanspruchten, haben das von der Zwiebel gelieferte Material zu früh aufgebraucht und fingen an zu schrumpfen, ehe sie vollkommen entwickelt waren.

Prof. Dr. Sorauer.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Gustav Schmidt (vormals Rob. Oppenheim), Berlin. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 5. April 1902. No. 27.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Künstliche Abkühlung für Orchideen-Kulturräume im Sommer.

Von Obergärtner **G. Bartsch**, Wannsee.

(Hierzu drei Abbildungen.)

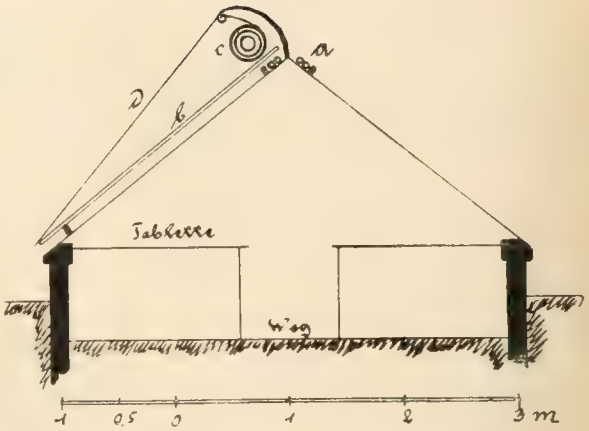
Diejenigen Orchideen, welche in ihrer Heimat in einer Höhe von 1500—3000 m vorkommen, es sind dies hauptsächlich Odontoglossen und Masdevallien, aber auch alle sonstigen Orchideen des Kalthauses, verlangen auch bei uns in den heifsen Sommermonaten eine frische, kühle und feuchte Luft. Die örtlichen und klimatischen Verhältnisse machen es aber unmöglich, diese Bedingungen zu erfüllen. Es bleiben uns darum nur noch Hilfsmittel, um die Temperatur und Feuchtigkeit für die Pflanzen derjenigen ihres natürlichen Standortes möglichst gleich zu gestalten, und dies geschieht wohl am besten durch Abkühlung der Glasflächen von aufsen, weil dadurch gewissermafsen ein natürlicher Niederschlag erzeugt wird, der gleichmäfsig auf die Pflanzen einwirkt, ohne irgend welchen schädlichen Einfluss auf dieselben auszuüben.

Eine solche Einrichtung, die ihren Zweck sehr gut erfüllt, hat Herr Dr. Reichenheim an seinem Orchideenhause in Wannsee anbringen lassen. Die photographische Aufnahme, welche die Vorderseite der temperierten und kalten Abteilung mit der im Betrieb befindlichen Berieselung darstellt, läfst leider das über die ganze Glasfläche rinnende und sich verbreitende Wasser nicht erkennen. Der Querschnitt zeigt die mit *a* bezeichneten beiden Rohre, übereinander gelegt, die für die beiden nebeneinander liegenden Abteilungen bestimmt sind.

Gruppe blühender Orchideen aus dem auf Seite 314 abgebildeten Orchideenhause des Herrn Dr. Reichenheim, Wannsee.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Es laufen dicht am Firste, auf der Vorder- und Rückseite, zollstarke Gasrohre entlang. Dieselben haben in ungefähr zollweiten Abständen feine Öffnungen, durch welche das Wasser in beliebiger Stärke, je nachdem man den Druck in das Rohr läfst, ausströmen kann. Der Wasserverbrauch ist nicht bedeutend, weil er nur an sehr heifsen Tagen nötig wird. Um eine vollständige Berieselung der ganzen Glasfläche zu haben, läfst man das Wasser am Anfange sehr stark fliefsen und vermindert es sodann bis zum raschen Tropfenfall, was dennoch eine gänzliche Benetzung des Glases ergiebt. Das Leitungswasser hat eine Durchschnittstemperatur von 15° C., und an sehr heifsen Tagen steigert sich die Temperatur im Kalthause bis zu 25° C. Die Mitte zwischen diesen beiden Zahlen, also 20° C., ist gewöhnlich durch die Berieselung zu erreichen. Die Luft in einem so bewässerten Hause ist eine erfrischende und wohlthuende, und wenn man die Thür zu einer solchen Abteilung öffnet, so wird man sofort den auffallenden Unterschied bemerken. Das Glas wird auf der Innenseite sofort zum Schwitzen gebracht, was den Pflanzen eine



Querschnitt zum untenstehenden Orchideenhause.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Orchideenhaus des Herrn Dr. Reichenheim, Wannsee.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

direkte Zuführung kühler feuchter Luft durch Niederschlag bewirkt.

Eine solche Einrichtung ist jedenfalls für jeden Orchideenliebhaber sehr empfehlenswert, dessen Kulturhaus keine frische freie Lage hat, besonders dürfte es aber für ganz kalte Odontoglossen und Masdevallien, vielleicht auch für Sarracenien, Darlingtonien etc. sehr von Nutzen sein.

Auf den Abbildungen ist aufserdem auch die Schattenvorrichtung ersichtlich. Das Schattenmaterial besteht aus Kokosfaserdecken mit 1 cm Maschenweite. Der Abstand der Leisten *b*, worauf die Decken *c* mittelst Rollen und der Schnur *d* aufgezogen werden, kann 30 cm vom Glase betragen.

Die Stahlbügel mit der Rolle sind an den Leisten *b* obenauf befestigt, nicht, wie es die Abbildung zeigt, auf dem First. Die Kokosfaserdecken haben sich wegen ihrer guten Haltbarkeit und Billigkeit stets sehr bewährt.

Der grofse Abstand vom Glase ist sehr notwendig, damit die sich darunter erwärmende Luft gut entweichen kann und das Glas kühl bleibt.

Wer sich darum der Mühe unterzieht, bei Neuanlagen oder Verbesserungen der Einrichtungen auch Vorstehendes zu berücksichtigen, wird sicher mit den Erfolgen zufrieden sein.

Zwei vergessene Orchideen.

Von **E. Jahn**, Obergärtner, Genua.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Eine der am frühesten, schon 1789, eingeführten Orchideen ist *Cymbidium aloifolium Sw.* In neueren Orchideen-Abhandlungen wird es als unschön und wertlos bezeichnet. In Anbetracht der Widerstandsfähigkeit der Pflanze sollte man jedoch nicht so absprechend über dieselbe urteilen. Man behandele sie temperiert und halte sie mehr trocken, besonders im Winter. Für Dunggüsse ist sie empfänglich und ver-

fehlt dann nicht im April-Mai mit Blütentrauben geschmückt zu sein. Und diese Blüten sind gar nicht so unscheinbar. Sie sind von weifslich-gelber, bei manchen Individuen auch dunklerer, gelbgrüner Grundfarbe mit schwarzpurpurnem Mittelstreif. Die Lippe ist etwas klarer und zurückgerollt. Das Ausmafs der Blumen beträgt ca. $2^1/_2$—3 cm. Der Blütenstand ist hängend und erreicht 80 cm Länge, mit oft über 40 Blumen. Der Flor dauert einen Monat lang.

Eine andere vernachlässigte Orchidee ist *Dendrobium Pierardi Roxb.* aus dem Ganges-Delta. Auch sie empfiehlt sich durch Leichtigkeit der Kultur und ist immer noch eine ganz schöne Art. Sie gedeiht am besten an Kork oder Holzklotz, ohne jegliches Sphagnum und verlangt nur recht viel Sonne. Hier blüht sie regelmäfsig zweimal im Jahre, im Frühjahr und im September. Die Blätter dieser Art sind abfallend und die Blüten entspringen zu 2—3 aus den Knoten der hängenden, dünnen, alsdann noch blattlosen Stämme. Die Blüten sind ungemein zart, papierartig durchschimmernd, blafsrosa, später blafslila, mit primelgelber fein gezähnelter Lippe aus kurzer purpuraderiger Röhre.

Diese Art gehört auch zu den frühesten Einführungen (1815) und hat noch eine kräftigere, lebhafter gefärbte Varietät *(var. latifolium)*.

Dendrobium Pierardi.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Reinigung der Blattwinkel bei Orchideen. — Bei manchen Orchideen sammelt sich an gewissen Stellen Schmutz an, der sich schwer entfernen läfst, ohne die Pflanzen mehr oder weniger zu beschädigen. Besonders schwierig ist die Reinigung der Blattwinkel bei *Vanda, Aërides, Angraecum* und verwandten Arten. Es wird daher manchem Orchideenkultivateur interessant sein, mein einfaches Verfahren zu hören. Von einem ausrangierten Gummischlauch schneide ich ein keilförmiges Stück in entsprechender Länge aus und kann hiermit den Schmutz in den feinsten Winkeln entfernen, ohne Gefahr zu laufen, die wertvollen Pflanzen zu beschädigen.

Fr. Cremer, Obergärtner, Schlofs Hungenpoet.

Cymbidium aloifolium.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen.

Pflanzenkrankheiten.

Der Thrips und dessen Bekämpfung. — Der Thrips *(Thrips haemorrhoidalis)*, auch schwarze Fliege und Blasenfufs genannt, ist einer jener Schädlinge, die unseren Kulturpflanzen besonders gefährlich werden können, und das um so leichter, da sie in der ersten Zeit ihres Auftretens sich nur wenig bemerkbar machen. Sitzen doch die Tierchen an der Unterseite der Blätter, woselbst sie auch ihre zerstörende Thätigkeit betreiben, indem sie ihren Rüssel in das Zellengewebe senken und die Pflanzen des Bildungssaftes berauben. Solche Blätter sehen an der Unterseite bräunlich aus. Sieht man sich das Blatt näher an, so bemerkt man auch bald kleine weifsliche Tierchen, die Larven des Insekts, und bei näherer Untersuchung das Insekt selbst. Das letztere ist von dunkler Farbe, wie ja auch der Name, schwarze Fliege, besagt, und ungefähr 1 mm lang. Insekt und Larve schaden in gleicher Weise. Die Vermehrung des Insekts wird durch trockene und warme Witterung sehr begünstigt. Besonders war im verflossenen Winter, nach dem trockenen Sommer und Herbst, sein Auftreten ein starkes. Noch mehr als Pflanzen, die im Freien, in Kästen oder in Gewächshäusern stehen, haben solche Pflanzen zu leiden, die in Veranden, Wintergärten, Fluren und anderswo unter gedeckten Räumen längere Zeit aufgestellt sind. Namentlich deshalb, weil es meist nicht möglich ist, an solchen Plätzen für entsprechende Luftfeuchtigkeit Sorge zu tragen.

Bevorzugt werden von dem Schädling Azaleen, Schneeball *(Viburnum)* und Myrte. Aber auch auf einige andere Pflanzen, wie Orchideen, Cyclamen, Cinerarien und andere mehr überträgt er sich.

Die Pflicht eines jeden Gärtners ist es, sobald die Pflanzen in das Winterquartier gebracht sind, dieselben auf das Vorhandensein von Thrips zu untersuchen und denselben, wenn vorhanden, möglichst radikal zu vernichten.

Welches sind nun die Mittel, die gegen das Insekt empfohlen bezw. angewendet werden? Da wird gleichmäfsige feuchte Luft verordnet, öfteres Spritzen, namentlich an sonnigen Tagen, fleifsiges Lüften, sobald es die Witterung erlaubt, ferner Räuchern mit Tabak, Waschen und Baden mit Tabakabsud und Seife, und dann noch eine Anzahl Mittel und Mittelchen mit vielsagenden

Namen, die auch meist recht teuer sind. Und wie sind die Erfolge? Zeitweilig helfen einige Mittel, doch vollständig wird man das Insekt kaum los werden.

Ich habe nun bei näherer Beobachtung des Insekts die Wahrnehmung gemacht, dafs, wenn die Pflanzen stark dem Niederschlag ausgesetzt sind, so dafs sich zeitweite auf den Blättern Tropfen bilden, das Insekt von selbst verschwindet. Dies brachte mich auf den Gedanken, zu versuchen, ob nicht durch längeres Eintauchen der befallenen Pflanzen in Wasser der Schädling zu vernichten wäre. Der Erfolg war überraschend. Nach zwei Stunden Eintauchen war kein Lebenszeichen an den Tierchen mehr zu bemerken. Ebenso war die Larve getötet. Das Eintauchen hat natürlich so zu geschehen, dafs der Topf über Wasser bleibt. Ein längeres Belassen der Pflanzen im Wasser als zwei Stunden schadet nicht und das Bad kann ohne Nachteil auf 3—5 Stunden ausgedehnt werden, um so sicherer wird es wirken. Zur Zeit der Blüte ist das Bad natürlich nicht anwendbar; die beste Zeit ist, wie schon oben gesagt, nach dem Einräumen. Vollständig wird mit dem Bade das Insekt auch nicht immer beseitigt, da aus den etwa vorhandenen Eiern, die nicht mit vernichtet werden, wieder Larven erscheinen. Die behandelten Pflanzen sind daher nach dem ersten Bade des öfteren nach Larven zu untersuchen. Die Zeit anzugeben, wann dies zu geschehen hat, ist nicht möglich, da es ganz von der Jahreszeit und Wärme des Überwinterungsraumes abhängt, ob die Larve früher oder später erscheint. Das Wasser nehme man nicht zu kalt. Angewärmtes Wasser von ungefähr 25° C. ist insofern dem nichtangewärmten vorzuziehen, als es anregend auf die Lebensthätigkeit des Insektes wirkt. Ein während des Badens vollständig erstarrtes Insekt wird auch nicht ertrinken, sondern, sobald erwärmt, munter weiter leben. Da dies Mittel vollständig kostenlos ist, so dürfte es allen anderen schon aus diesem Grunde vorzuziehen sein. R. Adam, Obergärtner, Carlshof.

Neue Pflanzen.

Gefüllte Godetias.

Von **Franz Ledien**, kgl. Garteninspektor, botanischer Garten, Dresden.

Die Godetien finden im allgemeinen, trotz ihrer Dankbarkeit im Blühen, keine grofse Verwendung in Schnittblumenkulturen. Die zarten, seidigen Blumenblätter vertragen zu wenig die Behandlung, welche ihnen beim Versande zugemutet werden mufs. Im übrigen giebt es nicht viel einjährige Freilandblumen, die mit ihnen in der Brillanz der Farben und der Dauer des Flores wetteifern können. Jene Schwäche der schönen Blumen fällt nun aber fort bei den wenigen gefüllten Varietäten, die es von *Godetia* giebt. Das Schönste, was ich bisher hierin kennen gelernt habe, ist die *Amoena*-Varietät, welche Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, als *G. Schaminii flore pleno* in den Handel giebt. Die Sorte ist noch nicht ganz fixiert, weshalb man sie auch nicht, wie der Vilmorin'sche Katalog das thut, als Einfassungspflanze empfehlen kann. Es kommen zwei leicht unterscheidbare Typen vor, welche aber für den Blumenschnitt gleich wertvoll sind. Der eine Typus hat einen zwergigen, aufserordentlich gedrungenen, kugeligen Wuchs und rosa gefüllte Blumen; er ist sicherlich einmal als Einfassung für Rabatten mit höheren Pflanzen zu gebrauchen. Der andere Typus entspricht mehr dem Aussehen der Varietät *Schaminii*, d. h. die einzelnen Blumenblätter sind atlasweifs und haben nur einen roten Fleck am Grunde; die Füllung ist aber ebenso gut. Die Blütenstiele kommen gleich von Anfang an länger heraus, präsentieren sich ausgezeichnet und werden von Laien im abgeschnittenen Zustande sehr leicht für Nelken gehalten. Die Haltbarkeit der Blüten ist sehr grofs; die Blütezeit der Pflanzen dauert von Juni bis zum Eintritt der Fröste.

Higginsia Ghiesbreghtii fol. var., eine neue dekorative Warmhauspflanze.

Von **Gustav Besoke**, Erfurt.

Wie alljährlich, so bringt auch in diesem Jahre die Firma Haage & Schmidt eine Reihe neuer Pflanzen in ihrem Hauptpflanzenverzeichnis zur Aufführung. Unter denselben ist es besonders *Higginsia Ghiesbreghtii fol. var.*, welche der gröfsten Verbreitung würdig ist. Die Gattung *Higginsia Ruiz et Pav.* (nicht *Higginsia Bl.*) ist im tropischen Amerika heimisch und gehört zur Familie der Rubiaceen. Ob *Higginsia Ghiesbreghtii fol. var.* eine Züchtung ist, oder ein Sport der schon lange in unseren Kulturen bekannten *H. Ghiesbreghtii* (syn. *Hoffmannia Ghiesbreghtii Benth. et Hook.*, *Campylobotrys Ghiesbreghtii Lind.*), kann ich nicht genau sagen, doch glaube ich, dafs die letzte Vermutung die richtige ist.

Die kreuzweise gegenständigen Blätter dieser Pflanze sind lanzettlich, ganzrandig und erreichen eine Länge bis zu 40 cm. Auffallend schön ist die Färbung derselben. Auf fast durchsichtigem, mattlachsrosaem Grunde, zeigt das Blatt grofse mattlila und sammetig dunkelolivgrüne Flecken, zuweilen ist dasselbe auch von rötlichbraunen Streifen durchzogen. *H. Ghiesbreghtii fol. var.* wächst rasch und scheint in der Kultur wenig empfindlich zu sein. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Die Buntfärbung ist konstant, so dafs man eine halbschwere Erde, in welcher die Higginsien am freudigsten wachsen, zur Kultur verwenden kann, ohne befürchten zu müssen, dafs die Pflanze wieder grün wird.

Sedum Stahlii Solms. (Hierzu Abb. Seite 317.) — Ausdauernde, neue Art fürs Kalthaus mit braunroten Blättern und Zweigen, die eine Länge von 10—15 cm erreichen; sie sind aufstrebend, verzweigen sich am Grunde reichlich und bilden hübsche, gedrungene Pflanzen, die sich in flachen, kleinen Schalen oder Töpfen vorteilhaft ausnehmen. Die dicken, fleischigen Blätter sind eiförmig oder länglich, im Querschnitt vollkommen kreisrund, kaum wahrnehmbar fein behaart, sitzend. Ausgewachsen fallen sie bei der geringsten Berührung leicht ab und entwickeln auf feuchter Erde oder Sand sich bald zu jungen Pflanzen. (Auf der Abb. unten links Seite 317 ist ein keimendes Blatt veranschaulicht.) Die Blüten erscheinen Mitte Sommer; sie sind gelb. Samen setzen sie nur sehr wenig an, wie die meisten, auf vegetativem Wege sich leicht vermehrende Gewächse, und es ist, wie Herr Kollege Müller in Strafsburg mir mitteilte, noch nicht gelungen, Sämlinge zu erzielen.

Eingeführt und beschrieben wurde *Sedum Stahlii* erst vor kurzem von dem Direktor des Strafsburger botanischen Gartens,

Neue deutsche Edeldahlien für 1902.

Oben: Hildegard Weimar (Wertzeugnis mit 83 Punkten),
unten: Lotte Kohlmannslehner (Wertzeugnis mit 82 Punkten).

Herrn Prof. Graf v. Solms-Laubach. Die Beschreibung findet sich im Samenkataloge des dortigen botanischen Gartens, vom Jahre 1900. Das Vaterland ist Mexiko, Provinz Puebla. Die Pflanze beansprucht nicht blofs botanisches Interesse, sie kann vielmehr auch als recht hübsche und dankbare Succulente bestens empfohlen werden, um deren Verbreitung der Strafsburger botanische Garten sich verdient gemacht hat.

Die Zeichnung stellt eine Pflanze in fast natürlicher Gröfse vor. Eine gute Photographie wird die „Gartenwelt" voraussichtlich ihren Lesern im Laufe des nächsten Jahres bringen.

Bei dieser Gelegenheit seien unsere Marktgärtner an das alte, schöne *Sedum Sieboldii fol. var.* erinnert. Es ist dies eine ausgezeichnete Fensterpflanze und von den 140 Arten *Sedum*, die man kennt, eines der besten für den Handelsgärtner.

F. Rehnelt, grofsh. Garteninspektor, Gieſsen.

Topfpflanzen.

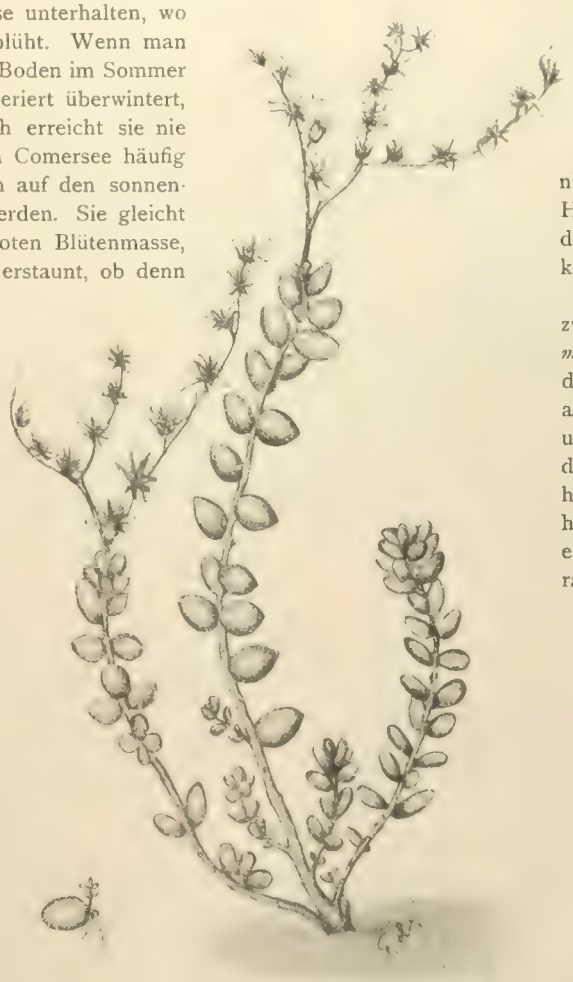
Russelia sarmentosa Jacq. var. multiflora. (Hierzu Abb. Seite 318.) — Die sechs Arten umfassende Gattung *Russelia*, deren Vertreter sämtlich das tropische und subtropische Mittelamerika bewohnen, ist bei den Gärtnern bekannt durch die alte *Russelia juncea*, eine Zierpflanze mit elegant überhängenden, binsenförmigen Zweigen und scharlachroten Röhrenblüten. Fälschlich wird sie noch vielfach im Warmhause unterhalten, wo sie übermäfsig lang wird und schlecht blüht. Wenn man sie aber recht sonnig und in nahrhaftem Boden im Sommer im Freien kultiviert und sie hell und temperiert überwintert, blüht sie auch bei uns reichlich. Doch erreicht sie nie die Schönheit der Pflanzen, die man am Comersee häufig sieht, wo sie zur Bepflanzung von Vasen auf den sonnendurchglühten Gartenmauern verwendet werden. Sie gleicht dann im Hochsommer einer einzigen roten Blütenmasse, und man fragt sich bei ihrem Anblick erstaunt, ob denn das dieselbe Pflanze sei, die man von daheim als ein dürftiges Glashausgewächs kennt.

Wäre *Russelia juncea* nicht eine interessante Pflanze auch ohne Blüten, durch die fast blattlosen, hängenden Zweige, sie wäre vergessen wie die Art, von welcher hier die Rede sein soll, die *Russelia sarmentosa*, die nur deshalb aus den Kulturen verschwunden ist, weil sie sich nicht so nach der Schablone behandeln läfst.

Russelia sarmentosa Jacq. hat nicht weniger als acht verschiedene Namen, nämlich *americana, flammea, multiflora, paniculata, polyedra, syringaefolia* und *ternifolia*. Hierzu kommt noch die *var. semperflorens*, welche Warcsewicz im Jahre 1850 aus Guatemala einführte. Eine so viel umworbene Erscheinung mufs wohl schön sein, und in der That sind die Reisenden entzückt von ihrer Blütenpracht, die weite Flächen in leuchtendes Rot kleiden soll. Aber sie variiert auch vielfach in dem weiten Verbreitungsgebiet, das von Mexiko und Unterkalifornien bis hinunter nach Guyana reicht. Ländergebiete, die in ihren Breiten und Höhenlagen die verschiedensten klimatischen Verhältnisse besitzen, die ein verschiedenes Äufsere der Pflanze erklärlich machen, das die Botaniker wohl irre führen konnte. Diese Pflanze wieder einmal eingeführt zu haben, ist das Verdienst des bekannten Reisenden C. A. Purpus, bekannt durch die Einführung der schönsten winterharten Kakteen, welche bis jetzt zu uns gekommen sind. Von ihm erhielt die Firma Heinrich Henkel in Darmstadt einen gröfseren Posten von Samen, aus dem einige Tausend Pflanzen gezogen wurden, deren Gedeihen erkennen läfst, dafs man sich auf dem rechten Wege mit ihr befindet. Sie verlangt demnach über Sommer einen mäfsig warmen Mistbeetkasten, so viel Sonne wie möglich und sehr reichlich Nahrung, nicht zu schwere Erde und viel Luft. Dann entstehen schöne vollgarnierte Pflanzen, von denen man mehrere zusammen in einen Topf bringt. Die Zweige sind gefällig übergebogen. Noch üppiger wird sie wenn im Erdhause ausgepflanzt, und ihre Triebe versprechen einen ganz annehmbaren Winterflor. Auf Seite 318 ist ein kleiner Zweig mit geöffneten und halb entwickelten Blüten abgebildet. Die Blüten, zu 3—4 zusammenstehend, sind scharlachrot, der etwas behaarte Stengel ist vierkantig, die Blütezeit ist der Spätherbst und Vorwinter. Stecklinge wachsen sehr leicht und die Zweige bewurzeln sich schnell, wo sie den Boden einige Zeit berühren, so dafs man um Nachzucht nicht in Verlegenheit kommt. Empfehlenswerter aber ist die Anzucht aus Samen, weil man hierbei die Möglichkeit hat, neue und bessere Varietäten zu erzielen.

Alles in allem ist *Russelia sarmentosa var. multiflora* ein zierliches Pflänzchen für den Wintergarten und das temperierte Glashaus, das die Kultur lohnt, auch wenn es nichts für den Blumenschnitt und für den Handel ist, womit nicht gesagt sein soll, dafs die in der Blüte reizenden Zweige keine Verwendung finden könnten.

Vor einigen Jahren tauchten auch zwei Hybriden zwischen *juncea* und *sarmentosa* auf: *R. Lemoinei* und eine andere, die der Züchter *multiflora* nannte, die aber offenbar etwas anderes war als unsere Pflanze, die nur eine Varietät der vielgestaltigen Stammart ist. Man hat aber nichts wieder von ihnen gehört. Möglich, dafs ein Züchter uns einmal mit neuen Ergebnissen überrascht. F. Rehnelt.



Sedum Stahlii.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Dahlien.

Plauderei zum heutigen Kunstblatt.

Von **Heinrich Kohlmannslehner**, Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(Hierzu die Farbentafel.)

Zwei pausbackige prächtige Mädel sind es, treue Gespielinnen, deren Namen den beiden neuen Edeldahlien beigelegt wurde. Was man lieb hat,

verewigt man ja gerne in seinen Einführungen und Züchtungen, und ich glaube, dafs sowohl „*Hildegard Weimar*“ als auch „*Lotte Kohlmannslehner*“ als Dahlien treue Sortimentsfreundinnen bleiben und viele Jahre unsere Züchter erfreuen werden.

In No. 16 habe ich ziemlich eingehend diese beiden Tölkhaus'schen Züchtungen beschrieben, wie man es sich nach einjähriger Beobachtung wohl getrauen darf. Wie sie ausschauen, die beiden Schönen, hat Frl. Herbst, selbst eine begeisterte Blumenfreundin, im Bilde wiedergegeben, und dafs der Lithograph nichts hinzugelogen hat, mufs Herr Hesdörffer beschwören können; mancher Leser konnte sich ja schon auf der letzten Hamburger Dahlien-Ausstellung von der hervorragenden Schönheit beider Züchtungen überzeugen. Beide haben das Wertzeugnis der deutschen Dahlien-Gesellschaft, also die höchste, einer Dahlie zu verleihende Ehrung erhalten, und ungeteilt ist in Kennerkreisen die Meinung, dafs sie diese Auszeichnung auch verdienen.

„*Hildegard Weimar*“ bringt nur in den ersten Blumen solche von hier wiedergegebener Gröfse. Später sind die Blüten etwas kleiner, zierlicher, erscheinen dann aber in ganz ungeheuerer Reichhaltigkeit. Jeder Tag bringt, da sich die Blumen sehr schnell entfalten, eine Fülle prächtigen, für alle Zwecke gleich gut verwendbaren Schnittmaterials. Es ist und bleibt eine der allerdankbarsten, wenn nicht die bis heute überhaupt reichblühendste deutsche Züchtung. Nebenbei (für manchem ist das Hauptsache) hat sie grofsen Wert als Gartenschmuckpflanze.

„*Lotte Kohlmannslehner*“ ist nach meinem Dafürhalten, wenn sie sich in feuchten Jahren so bewährt wie im letzten trockenen, den Dahlien sonst ungünstigen Sommer, vielleicht die bis heute beste weifse Schnittsorte. Mit „*Mrs. Peart*“ verglichen, einer schnell Allgemeingut gewordenen, bisher noch unübertroffenen Züchtung, hat „*Lotte K.*“ (lange Namen kürzt man ja gern ab, mir kürzt man ja auch oft das „*lehner*“) zwar auch keine bessere Blütenhaltung, das ist aber bei „Schnittdahlien“ überhaupt einerlei, wenn nur geschnitten der Stengel die Blume nicht zu hängend trägt und genügend lang ist, leicht überneigende Blütenhaltung bevorzugt sogar der Blumenbinder. Die cremeweifse Färbung ist etwas zarter als bei mitgenannter und die grünlich-gelbe Mitte vielleicht etwas ausgeprägter, die Form feiner, die Blumengröfse aber fast die gleiche. Ihr grofser Wert ist die Beständigkeit; jede Blume kommt korrekt, selbst auf ärmstem Boden (ich wohne in der nächsten Umgebung der Berlin versorgenden berühmten Britzer Kiesgruben!), nie krüppelig oder halb geratend, und das ist, aufser bei „*Miss Webster*“, die sehr undankbar blüht, ein Vorzug, der wohl allen andern in Verbreitung befindlichen weifsen Edeldahlien nicht eigen ist. Die beliebte „*Strahlenkrone*“ war die Mutter dieser wohlgeratenen Tochter, sie hat Bau, Gesundheit und sonstige Eigenschaften ziemlich treu von ihr geerbt.

Russelia sarmentosa. var. multiflora.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet. (Text Seite 317.)

Zur Einführung der Edeldahlien „Hildegard Weimar“ und „Lotte Kohlmannslehner“.

Von **W. Tölkhaus** in Broxten.

Den beiden Dahlien meiner Zucht, welche durch die Farbentafel dieser Nummer veranschaulicht werden, sei es auch mir gestattet, einige Worte mit auf den Weg zu geben.

Wie ich schon vor einem Jahre in diesem geschätzten Blatte auszuführen Gelegenheit hatte, bemühe ich mich bei meinen Züchtungen in erster Linie dekorative Sorten zu schaffen. Ich möchte glauben, dafs „*Hildegard Weimar*“ allen Ansprüchen, welche man billigerweise in dieser Beziehung an eine Dahlie stellen kann, genügen wird. Sie gehört zu den allerreichstblühenden Sorten; die kaum mittelgrofsen Blumen von richtiger Kaktusform stehen auf sehr kräftigen Stielen vollständig über dem Laube, so dafs zur Hauptblütezeit die Pflanze thatsächlich mit Blumen und Knospen überdeckt ist. Da die Färbung der Blumen ein frisches, silberiges Rosa ist, so dürfte auch ihr Bindewert ein hoher sein.

Die andere der beiden im Bilde gezeigten Sorten, „*Lotte Kohlmannslehner*“, kann nun allerdings nicht in demselben Mafse auf Dekorationswert Anspruch machen, wie die vorhergehende. Dafür hat sie aber Eigenschaften, welche unseren weifsen Edeldahlien bisher mehr oder weniger gefehlt haben, nämlich sie ist früh- und reichblühend. Da sie daneben ihre reinweifsen Blumen von ausgeprägter Kaktusform auf langen Stielen, allerdings etwas hängend, trägt, so wird sie voraussichtlich eine hervorragende Bindesorte werden.

Beide Sorten werden demnächst mit meinen übrigen Züchtungen von Herrn Heinrich Kohlmannslehner in Britz-Berlin in den Handel gebracht werden.

Stauden.

Viola cornuta-Hybriden.

Von **Ernst Köhler**, Inhaber der Firma Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg.

(Hierzu eine Abbildung.)

Vor acht Jahren, als ich wieder nach der deutschen Heimat zurückgekehrt war, versuchte ich es, die perennieren-

den Stiefmütterchen, welche ich im Auslande wegen ihrer Reich- und Dauerblütigkeit schätzen gelernt hatte, bei den deutschen Landschaftsgärtnern einzubürgern, was mir damals nicht gelang. Während ich bei meinen jährlichen Reisen im Auslande mich jedesmal über die schönen *Viola cornuta*-Gruppen freute, ärgerte ich mich daheim, dafs sie bei uns nicht genügend gewürdigt wurden. Nach einer kurzen Reihe von Jahren hat sich jedoch das Blatt gewendet. Jetzt begeistern sich unsere Landschaftsgärtner mehr für diese Gruppenpflanze, und auch in mir selbst ist die Begeisterung noch mehr gestiegen, seit meine Lieblinge sich eines bedeutenden Absatzes erfreuen. Mit neuer Lust und Liebe habe ich mich infolge dessen der Spezialzucht dieser Gruppe zugewandt. Während viele englische Sorten nicht samenbeständig sind, und in unseren Wintern mit ihren oft schroffen Temperaturwechseln sehr leiden, sind meine Zuchtprodukte äufserst hart im Winter und mit ca. 90 % samenbeständig. Obenstehendes Bild zeigt eines unserer *Viola cornuta*-Felder am 7. November, nachdem wir schon —5° C. gehabt hatten und wieder mildere Witterung eingetreten war, in voller Blüte. Ende Januar, als wir beständig milde Witterung hatten, begannen diese dankbaren Blüher erneut einen reichen Flor zu entfalten. Unsere *Viola cornuta* sind im Munde unserer hiesigen Bevölkerung bereits als winterblühende Stiefmütterchen bekannt. Aber auch im Sommer sind sie bereits von Fachleuten aller Nationen wegen ihrer grofsen Blüten, wunderbaren Farben und reichen Bestockung bewundert worden. In den nächsten Jahren hoffen wir eine ganze Anzahl neuer Farbenspiele, als samenbeständig, dem Handel übergeben zu können, unter denen besonders die Sorte „*Kommerzienrat Köhler*“ Aufsehen erregen wird.

Eine besondere Behandlung der *Viola cornuta*, um immerblühende Gruppen zu erzielen, ist nicht nötig. Will man aber etwas ganz Besonderes an Üppigkeit erzielen, so ist ein Einstutzen der Haupttriebe anzuraten, was jedoch eine Blütenstockung von 8—14 Tagen zur Folge hat, dann aber durch desto reicheren Flor entschädigt. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, diesen aufserordentlich dankbaren Gruppenpflanzen eine immer regere Verwendung angedeihen zu lassen.

Viola cornuta-Kulturen in der Handelsgärtnerei von Köhler & Rudel, Windischleuba.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Obstbau.

Die Frostschäden an unseren Obstbäumen, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung.

Von **Wilh. Geucke**, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Die mannigfachen Frostschäden, die sich nach jedem Winter in mehr oder weniger hohem Grade an den Obstbäumen zu unserem grofsen Leidwesen bemerkbar machen und ihre schweren, nachteiligen Folgen für die betroffenen Gehölze, besonders wenn dieselben aus Lässigkeit oder Unkenntnis nicht die rechte sachgemäfse Behandlung erfahren, veranlassen mich, zu Nutz und Frommen unseres heimischen Obstbaues, zur Wahl meines heutigen Themas.

Noch stehen wohl die schweren Frostschäden des Winters 1900/01 mit seinen schneefreien, eisigen Januartagen in allseitiger Erinnerung, die neben ungeheuren Verheerungen in unseren Baumbeständen aber doch des Belehrenden recht viel boten. Während in manchen Strichen ganze Baumschulschläge, namentlich Birnen auf Quitten und Äpfel auf Doucin veredelt, vernichtet waren, zeigten sich mehrfach in nächster Nähe, trotz der gleichen strengen Kälteperiode, zahlreiche Bestände unversehrt oder doch nur ganz minimal beschädigt, eine Erscheinung, die gewifs zu denken giebt. Ja, aus diesen Erfahrungen geht wieder einmal mit rechter Deutlichkeit hervor, dafs das Erfrieren der Gehölze nicht allein von den herrschenden Kältegraden abhängt, sondern dafs noch das Zusammenwirken einer ganzen Reihe anderweitiger Faktoren dabei in Betracht zu ziehen ist. Ganz abgesehen von der sehr verschiedenen individuellen Frostempfindlichkeit der einzelnen Obstarten und Sorten sind namentlich solche junge Bäume gefährdet, die in zu üppigen Böden, durch übermäfsige stickstoffreiche Düngung oder zu reichliche Wassermengen förmlich in die Höhe getrieben werden. Wohl wird bei einer solchen Behandlungsweise der Holzkörper schnell aufgebaut, die Gewebe bleiben aber weich, schwammig und besitzen nicht die geringste Widerstandsfähigkeit, so dafs sie schon verhältnismäfsig leichten Kältegraden zum Opfer fallen. Ebenso verderblich werden Dunggüsse Ende August und verspätetes starkes Schneiden, indem beides den Holztrieb von neuem anregt bezw. verzögert und dann mit Eintritt des Frostes die Schädigung unvermeidlich wird.

Aber auch selbst bei sachgemäfser Behandlung der Bäume ist nur zu leicht eine ungenügende Holzreife möglich. Sobald nur der Spätsommer und Herbst recht trübe und feucht sind, behält das Holz- und Rindengewebe einen schwammigen, unreifen Charakter, die Bäume treiben ohne rechtzeitigen Triebabschlufs, bis ihnen in voller Belaubung ein plötzlich eintretender Frost ein Ziel setzt. Nur unter dem Einflufs von Sonnenlicht und Wärme, neben mäfsiger Bodenfeuchtigkeit, kann der Holzkörper seine volle Reife und Widerstandsfähigkeit erlangen. Darum sind auch ganz allgemein gerade die Winter, welche auf nasse, sonnenlose Herbstwitterung folgen, so aufserordentlich folgenschwer für viele Kulturen. Dafs sich aber sowohl die Anzucht wie Anpflanzung von Obstbäumen in nassen Böden oder feuchten, sonnenlosen Thallagen verbietet, ergiebt sich aus obiger Begründung von selbst.

Ebenso kann stellenweise Erwärmung einzelner Holzteile mit darauffolgender starker Abkühlung zu Frostschäden der schwersten Art führen.

Wollen wir also unsere Baumbestände nach Möglichkeit vor schwerer Frostbeschädigung bewahren, so ist in erster Linie eine freie, sonnige Lage zu ihrer Kultur zu wählen, die sich erfahrungsgemäfs stets durch gleichmäfsigere Temperaturen vor Niederungen und Thallagen auszeichnet. Die Luftzirkulation ist dort eine ständig rege, so dafs dadurch tagsüber keine übermäfsige Erwärmung stattfindet, und somit nach Sonnenuntergang auch keine plötzliche starke Abkühlung, eine der Hauptursachen für Frostschäden aller Art.

Der zweite Faktor von gröfster Bedeutung ist die Herbeiführung einer vollkommenen Holzreife, nach der wir streben müssen, um unsere Bäume nach Möglichkeit vor Schaden zu bewahren. Aus der vorausgehenden Begründung ergeben sich eigentlich die erforderlichen Mafsnahmen von selbst. Jedes Übermafs von Wasser- und Dunggaben ist ebenso streng zu vermeiden, wie eine verspätete Anwendung derselben von Mitte August ab bis in den Herbst hinein. Jede Manipulation überhaupt, die den Holztrieb von neuem anregen oder dessen Reifeprozefs verzögern könnte, besonders der Gebrauch des Messers, alles Stutzen und Entspitzen ist nach dem Abschlufs des Triebes bis Ende September vom Übel und zu unterlassen.

Schwere, nasse Böden, in denen erfahrungsgemäfs der Trieb nie rechtzeitig abschliefst und fast regelmäfsig erfriert, sind mittels Drainage zu entwässern und durch Beimengung von lockernden Materialien, wie Sand, Asche, ausgesiebtem Bauschutt und Humus aller Art durchlassender und luftiger zu machen. Ist der Boden gleichzeitig kalkarm, so empfiehlt sich jährlich noch eine mäfsige Gabe von Ätzkalk, der aufserordentlich aufschliefsend und lockernd wirkt, die Zellwände festigt und auch sonst Wachstum und Boden sehr günstig beeinflufst. Ebenso sollte jährlich, besonders aber in gefährdeten Lagen, eine reichliche Düngung mit Kalisalzen erfolgen, da gerade diese in erster Linie die Holzreife ganz bedeutend fördern. Zahlreiche weitere Mafsnahmen, die aber mehr zur Verhütung ganz spezieller Frostschäden zu ergreifen sind, finden sich in deren nunmehr folgenden Erörterung angeführt.

Wird nämlich auch nicht immer der ganze Baum vom Frost getroffen und getötet, so sind es doch um so häufiger zahlreiche stellenweise Beschädigungen, die uns in recht verschiedener Gestaltung begegnen und, wenn aus Unkenntnis oder Gleichgültigkeit vernachlässigt, nicht selten zu dauerndem Siechtum oder allmählichem Absterben unserer Obstgehölze führen. Ja, häufig zeigen sich die verderblichen Folgen von Frostschäden erst mitten im Frühjahr oder Sommer, wenn die Fröste längst hinter uns liegen, und wir mit Bestimmtheit glauben, unsere Pfleglinge schadlos durch den Winter gebracht zu haben.

Als die häufigsten Schäden, die auf Frosteinwirkung beruhen, und ohne die es wohl in keinem Winter ganz abgeht, müssen wir zweifellos die sog. Frostplatten, Abb. Seite 322 oben, ansehen. Es sind dies, wie dies aus der nach der Natur gezeichneten Abbildung deutlich ersichtlich ist, kleinere, unregelmäfsige, eingesunkene, scharf umgrenzte, rissige, eingetrocknete Rindenpartien. Die vom Frost getöteten Stellen werden erst mit Beginn des Frühjahrs recht deutlich sichtbar, sobald eine stärkere Bestrahlung durch die Sonne den Saft der Wunden schnell zur Verdunstung bringt, so dafs die absterbenden Rindenteile und die mehr oder weniger angegriffenen Holzkörper unter Braunfärbung fest auftrocknen.

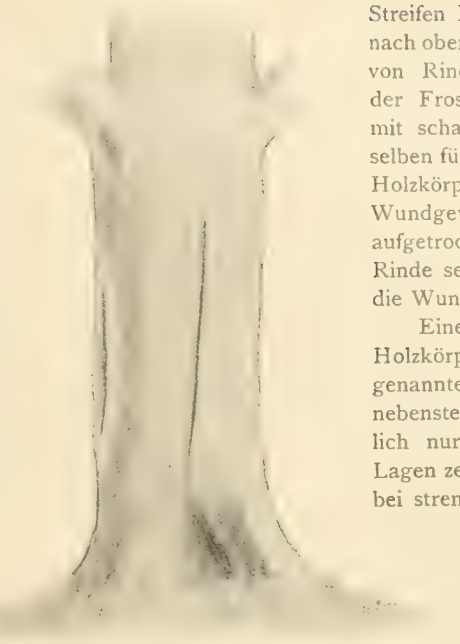
Während in leichteren Fällen nur die Rinden- und äufseren Splintschichten betroffen werden, zeigen sich bei stärkerer Frostwirkung nicht selten die Holzgewebe tief hinein gebräunt, rissig und abgetötet, eine Erscheinung, die allgemein mit Brand bezeichnet wird. Gewöhnlich steht im Centrum brandiger Stellen eine Knospe oder ein Zweig, wie Abb. Seite 322 oben zeigt.

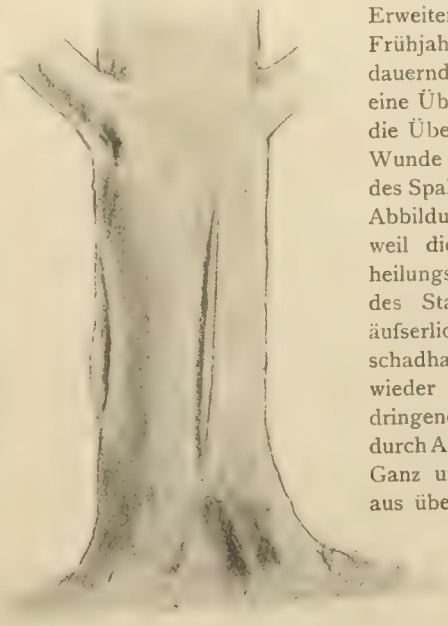
Die Thatsache, dafs sich die Frostplatten mit besonderer Häufigkeit und Heftigkeit in sonnigen Lagen an der Süd-, Südost- und Südwestseite und namentlich dann zeigen, wenn auf warme, sonnige Tage im Februar und März helle, kalte Nächte folgen, läfst sehr leicht auf die Ursachen ihrer Entstehung schliefsen. Angestellte Versuche haben denn auch in der That ergeben, dafs der Wassergehalt der durch die Sonne vorzeitig erwärmten Gewebe auf den südlichen Seiten ein sehr bedeutender ist, während die beschattete Nordseite der Bäume sich meist noch in jener Jahreszeit in voller Ruhe befindet. Folgen nun auf sonnige Wintertage die unausbleiblichen kalten Nächte, so tritt der vorzeitig mobilisierte Saft nach Lähmung des Protoplasma aus den Zellen allmählich in die Zwischenzellräume und erstarrt hier unter gleichzeitiger Zersetzung zu ständig an Gröfse zunehmenden Eiskristallen. Dadurch werden die Zwischenzellräume schliefslich ganz mit Eis erfüllt, die Zellwände durch dessen ständige Dehnung zersprengt, und das Vertrocknen der zerrissenen Gewebe ist die natürliche Folge, sobald mit Eintritt milder Witterung die Eiskristalle auftauen und der frei werdende Zellsaft verdunstet. Dafs

gerade die heftigsten Frostplatten über der sogenannten Schneegrenze, 10—30 cm über dem Boden so häufig an den Stämmen auftreten, beruht auf den starken Temperaturschwankungen in dieser Höhe, indem sich bei Sonnenschein der Boden und infolge dessen Wärmeausstrahlungen die unteren Luftschichten sehr erwärmen und nach Sonnenuntergang ebenso schnell und heftig abkühlen.

Aus der Ermittelung der Ursachen ergiebt sich nun auch ohne weiteres, wie wir diesem Übel vorbeugen können. Wir müssen vor allen Dingen eine vorzeitige, lokale Erwärmung der Stämme und stärkeren Äste durch die Sonne zu verhindern suchen, mit anderen Worten, für eine ausreichende Beschattung der gefährdeten Seiten sorgen. Während sich Spaliere an Wänden leicht durch Vorstellen von Brettern und Matten oder Vorhängen von Fichtenreisig schützen lassen, empfiehlt sich in gefährdeten Lagen als Schutz für freistehende Bäume, sofern es sich noch um jüngere Bestände handelt, das Anbringen der Baumpfähle an der Südseite oder bei geringerer Anzahl ein Umbinden der Stämme mit Fichtenreisig, Schilf oder Stroh, welch letzteres Mittel aber den Nachteil hat, dafs sich sehr leicht Mäuse darin einnisten, die durch ihr Nagen die Stämme noch schwerer schädigen können, als der Frost schliefslich selbst. Als ein vorzügliches Schutzmittel, namentlich für gröfsere und ältere Bestände, bei denen ein Einbinden überhaupt zu umständlich und zeitraubend wäre, hat sich ein kräftiger Anstrich der Stämme und Zweige mit Kalkmilch bewährt, sobald man sie nicht durch Beimengung von Rufs u. dergl. dunkel färbt, weil man vielleicht die weifse Farbe störend und unschön findet. Dunkle Körper nehmen begierig die Wärmestrahlen auf, und so würde man mit einer derartigen Kalkmilch gerade das Gegenteil von dem erreichen, was man erstrebt, nämlich Schutz vor Erwärmung. Ebenso sind die eingangs erwähnten Vorbeugungsmittel nicht aufser acht zu lassen.

Hat aber erst eine Beschädigung des Rinden- oder Holzkörpers stattgefunden, so mufs an eine möglichst umgehende Behandlung und Heilung der Wunden gedacht werden, wenn nicht der geschädigte Teil in Kürze zu Grunde gehen soll. Die abgetöteten Gewebemassen hindern nämlich nicht nur den Saftlauf, sondern werden auch sehr bald zu willkommenen Ansiedelungsstätten für tierische und pflanzliche Parasiten aller Art, welche die noch vom Frost verschont gebliebenen Teile in Kürze vernichten. Es empfiehlt sich ein sofortiges sorgfältiges Ausschneiden der gebräunten, abgestorbenen Rinden- und Holzteile mit scharfem Messer bis auf gesunde Gewebe und ein gutes Verstreichen der Schnittwunden mit kaltflüssigem Baumwachs. Gröfsere Wunden lassen sich auch vorteilhaft durch Überstreichen mit einem Lehmbrei, dem noch etwas Gerstengrannen beigemengt sind, und der die Verheilung aufserordentlich fördert, verschliefsen. Der Lehmverschluſs ist dann noch durch festes Umbinden mit einem Streifen Packleinen in der Richtung von unten nach oben zu sichern. Bei leichterer Beschädigung von Rindenlagen hat sich auch ein Schröpfen der Frostplatten äufserst bewährt, indem man mit scharfem Messer einige Schnitte über dieselben führt. Durch diese Verwundung des jungen Holzkörpers wird derselbe zur Bildung von neuen Wundgeweben veranlafst, wodurch nicht nur die aufgetrocknete und die Verheilung hindernde tote Rinde sehr bald abgestofsen wird, sondern auch die Wunde in Kürze wieder überwallt.



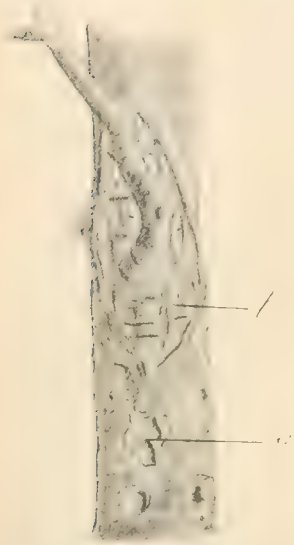


Oben Stamm mit offener Frostspalte, unten derselbe Stamm im zweiten Jahre der Verheilung

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Eine seltenere Art von Frostschädigung des Holzkörpers unserer Obstbäume sind die sogenannten Frostspalten oder Frostrisse (siehe nebenstehende Abbildung), die sich hauptsächlich nur nach feuchten Jahren und in nassen Lagen zeigen und darin bestehen, dafs der Stamm bei strenger Kälte der Länge nach, in der Richtung der Holzfaser, bis tief ins Kernholz oder bis auf das Mark unter lautem Krach sich spaltet. Daraufhin angestellte Untersuchungen haben unzweideutig erwiesen, dafs sich bei Einwirkung von Kälte der Holzkörper in der Richtung seines Umfanges stärker zusammenzieht als in der seines Halbmessers. Die dadurch hervorgerufenen Spannungsdifferenzen in den Geweben werden bei stärkeren Stämmen noch insofern erhöht, als sich wegen der schlechten Wärmeleitung des Holzes die äufseren Holzschichten schneller abkühlen und zusammenziehen als die inneren, so dafs es schliefslich bei fortgesetztem Sinken der Temperaturen an einer schwachen, schadhaften oder nicht genügend ausgereiften Stelle des Stammes zur Sprengung desselben kommen mufs. Die einmal entstandenen Spalten öffnen und schliefsen sich während des ganzen Winters mehr oder weniger, je nach den herrschenden Temperaturen; nur erfolgt das Schliefsen der Spalten mit Eintritt milderer Witterung wesentlich langsamer als ihre Erweiterung bei Kälte. Erst mit Beginn des Frühjahrs schliefst sich gewöhnlich die Frostspalte dauernd und findet von den Wundrändern aus eine Überwallung der Wunde statt. Da sich aber die Überwallungsränder nicht in die geschlossene Wunde vorschieben können, bildet sich längs des Spaltes Wulst, Frostleiste (siehe nebenstehende Abbildung) genannt. Eine Frostspalte bildet aber, weil die inneren Holzgewebe zu keinem Verheilungsprozefs mehr befähigt sind, im Inneren des Stammes eine ständige Wunde, die nur äufserlich leicht überwallt, so dafs die einmal schadhafte Stelle im nächsten Winter sehr leicht wieder aufbricht. Aus diesem Grunde ist es dringend nötig, einer wiederholten Sprengung durch Anlegung eiserner Baumbänder vorzubeugen. Ganz unzweckmäfsig wäre es aber, wollte man aus übertriebener Besorgnis die Frostspalten sofort nach ihrer Entstehung mit Lehm, Cement, Baumwachs und dergl. ausstreichen, wodurch man nur die natürliche normale Schliefsung des Spaltes zur Unmöglichkeit machen würde. Es bleibt vielmehr in solchen Fällen nichts weiter übrig, als nach Glattschneiden der Wundränder der Natur den Ver-

heilungsprozefs mit Beginn der Vegetation zu überlassen und durch Anlegen von Baumbändern einer Wiederholung der Sprengung vorzubeugen. Schliefst sich ein Spalt nicht völlig von selbst, was hier und da einmal vorkommt, so ist dann immer noch Zeit für einen Wundverschlufs der eben angeführten Art. Gleichzeitig ist mittels der eingangs angeführten Mafsnahmen für eine gründliche Holzreife zu sorgen, da sich das Übel meist nur auf schwammige, wenig gereifte Holzkörper beschränkt.



a Frostplatte, *b* Brand.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Auf Frostbeschädigung sehr schwerer Art deutet eine Erscheinung hin, die unter der Bezeichnung Korklappen (siehe untere Abbildung) bekannt ist und sich an glattrindigen jungen Stämmen und Zweigen gewöhnlich erst im Mai und Juni bemerklich macht. Infolge tiefgehender Beschädigung durch den Frost heben sich die äufseren Rindenlagen in Gestalt von Blasen ab und vertrocknen unter Einwirkung der Frühjahrssonne vollständig. Hierbei entstehen Längs- und Querrisse in der abgehobenen Rinde, so dafs sich dieselbe in Rindenfetzen teilt, welche sich rückwärts einrollen und mit Korklappen bezeichnet werden. Da bei einer derartig schweren Verwundung auch in den meisten Fällen die unter der vernichteten Rinde gelagerte Cambiumzone getötet ist, stirbt gewöhnlich der ganze betroffene Holzkörper ab. Diesem Übel läfst sich hauptsächlich nur durch Herbeiführung einer guten Holzreife vorbeugen; ist der Schaden erst eingetreten, so ist nicht mehr zu helfen.

Korklappen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Auf Frostschäden leichterer Natur sind Gewebebräunungen innerhalb des nicht völlig ausgereiften Holzkörpers zurückzuführen, die nicht selten Veranlassung zur Gelbsucht und zum dauernden Siechtum, oder auch im Sommer zum plötzlichen Welken und Absterben vollbelaubter Bäume bezw. Zweige geben.

Ist hiermit auch noch nicht die Zahl der Frostschäden des Rinden- und Holzkörpers unserer Obstbäume erschöpft, so ist doch der häufigsten und schwersten Erwähnung gethan, denen aber allen, in welcher Form sie auch auftreten mögen, nur durch eine sachgemäfse Baumpflege, besonders durch Wahl eines geeigneten Kulturbodens und passender Lage, richtige Sortenwahl, sachgemäfse Ernährung der Bäume, Verhütung vorzeitiger lokaler Erwärmung und durch die rechte Begünstigung der Holzreife vorgebeugt werden kann.

Verdiente Fachgenossen.

Emil Neubert.

Wie bereits in No. 24 bekannt gegeben wurde, feierte der ehemalige Handelsgärtner, jetzige Rentier Emil Neubert in Wandsbek am 10. vorigen Monats seinen 70. Geburtstag. Bei dieser Gelegenheit wurden dem greisen, allseitig hochverehrten Jubilar Kundgebungen der wärmsten Verehrung aus Nah und Fern entgegengebracht. Der Hamburger Gartenbauverein, dessen langjähriger Schatzmeister und erfolgreichster Berater Emil Neubert ist, ernannte ihn zu seinem Ehrenmitgliede, welches er, so hoffen wir, noch recht lange in ungeschwächter geistiger Frische bleiben wird. Die Herren Professor Dr. Zacharias und Handelsgärtner Friedrich Goebel überbrachten dem Jubilar das Diplom der Ehrenmitgliedschaft mit den Segenswünschen des Vereins. Emil Neubert wurde zu Blankenstein bei Dresden als der Sohn eines Pastors geboren. Ursprünglich zum Postfach bestimmt, trat er aber, einer tiefen Neigung zur Pflanzenwelt folgend, in die Gärtnerei von Gebrüder Maybier in Dresden als Lehrling ein. Nach Beendigung seiner Lehrzeit war Emil Neubert noch in mehreren Gärtnereien Dresdens und seiner Umgebung thätig und wanderte dann nach Quedlinburg, wo er beim alten Dippe Stellung fand. Von dort aus kam Neubert nach Hamburg und war längere Zeit in der damals berühmten Gärtnerei von C. H. Harmsen thätig. Hier lernte er auch seine spätere Lebensgefährtin, Bertha Harmsen, kennen und lieben. Von Hamburg ging Neubert nach England, wo er unter anderem im Regents-Parc in London und im botanischen Garten in Kew in Stellung war, dann nach Frankreich, um in Paris bei Lüddemann und im Jardin d'acclimatation seine Kenntnisse zu erweitern.

Wieder nach Hamburg zurückgekehrt, gründete Emil Neubert 1858 in der Lübeckerstrafse, im Vororte Hohenfelde, eine Handelsgärtnerei, die später auf ein Grundstück in Wandsbek verlegt wurde, auf welchem sich heute die alte Kaserne befindet. Nach Verkauf der Grundstücke in Hohenfelde und Wandsbek errichtete Neubert 1863 in Wandsbek eine neue Gärtnerei, von der allerdings nur noch der kleinste Teil vorhanden ist, da schon 1874 durch dieses Grundstück die Neubertstrafse geführt wurde, welche die Grundlage für die grofsstädtische Bebauung des betreffenden Stadtteiles bildete.

Im Jahre 1880 kaufte Neubert die E. C. Harmsen'sche Gärtnerei in Wandsbek, die er 1895 an seinen Sohn Woldemar Neubert abtrat, der sie unter der Firma E. Neubert weiterführt und sie zu einem vielseitigen, Weltruf geniessenden, musterhaften Betriebe ausgestaltete.

Besondere Lieblingskulturen Emil Neuberts bildeten die *Imantophyllum* und *Franciscea calicyna*, die wohl nur in Hamburg für den Handel in gröfserem Mafsstabe kultiviert wird.

Bei allen Hamburger Gartenbau-Ausstellungen der letzten vier Jahrzehnte bewährte sich Emil Neubert als geniale Kraft und das gute Gelingen der grofsen Ausstellungen von 1869, 1889, 1897, die den Ruf des Hamburger Gartenbauvereins begründen halfen, ist nicht zum geringsten Teile der Umsicht, dem Scharfblicke und der Arbeit Neuberts zu verdanken. Wo es galt die gärtnerischen Gesamtinteressen zu vertreten, hat Emil Neubert stets in uneigennütziger Weise seine Arbeitskraft in den Dienst des Gartenbaues gestellt und er ist auch stets für Anbahnung eines guten Verhältnisses zwischen den Berufsgärtnern und den Liebhabern eingetreten. F. W.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 188. Wie werden Pfirsiche getrieben? —

Zur Treiberei der ersten Saison, welche frühesten Ertrag geben mufs, benützt man einseitige Häuser. In solchen Häusern vermeidet man einen allzu grofsen Temperaturwechsel, da sie leicht zu erwärmen sind. Oft werden in den Boden eingebaute Kästen aus Holz oder Cement dazu verwendet. Diese Kästen sind daher vorteilhaft, weil sie, ihrer horizontalen Lage wegen, eine volle Beleuchtung erhalten.

In jedem Falle müssen die Fenster der Gewächshäuser wenigstens teilweise abnehmbar sein, um im Spätherbst die Bäume den ersten Frösten aussetzen zu können, was zur guten Reife des Holzes unumgänglich notwendig ist.

Pfirsichbäume in Töpfen sind wenig geeignet zur ersten Saison, wegen der wenigen Blüten, die sie gewöhnlich bringen, und deren grofse Befruchtungsschwierigkeiten.

Werden die Bäume in die Erde ausgepflanzt, so kann man auf zwei Arten vorgehen. Entweder pflanzt man längs der Mauer oder längs des Glasdaches. Hat man es mit einem nebeligen Klima zu thun, und

will man beizeiten treiben, so soll man, um so viel Licht als möglich zu haben, dem Glasdache nach pflanzen. In diesem Falle läfst man einen Raum von 30—40 cm zwischen dem Glasdach und den Stämmen. Fängt man erst später, im Februar, an zu treiben, so ist es besser die Bäume längs der Mauer zu ziehen, damit die Blüten gegen die allzu starken plötzlichen Sonnenstrahlen geschützt sind.

Die Pflanzung findet gewöhnlich im Herbst statt. Mit dem Treiben kann erst nach 4—5 Jahren begonnen werden. Es ist daher gewöhnlich auch vorteilhaft, schon formierte Bäume zu pflanzen, welche schon 3 Jahre nach der Pflanzung getrieben werden können und dann auch gleich reichlich tragen.

Die Erde im Gewächshaus mufs natürlich speziell vorbereitet werden. Sie darf nicht feucht und nicht allzu kompakt sein. Ist der Boden arm an Nährstoffen, so soll gut verrotteter Kuhmist zugeführt werden.

Um schnell ernten zu können, giebt man den Bäumen kleine Formen mit St. Julienpflaume als Unterlage. Als gröfsere Formen sind die Palmetten mit horizontalen Ästen zu empfehlen.

Nur wenige Sorten sind zum Treiben geeignet. Die empfehlenswertesten sind: *Early Rivers*, *Early Beatrix*, *Early Elisa*, *Amsden*, *Alexander*, *Grofse Mignonne à bec*, *Grofse Mignonne ordinaire*, *Madeleine rouge de Courson*, *Double Montagne* etc.

Emil Neubert.

Das dem ersten Treiben vorausgehende Jahr wird benutzt, um die Bäume vorzubereiten. Der Fruchtschnitt wird ein wenig kürzer gehalten als gewöhnlich. Dadurch wird der Fruchtansatz für das laufende Jahr vermindert, die Ersatzzweige aber gestärkt. Sollte der Baum gar zu schwach sein, so werden alle Früchte geopfert. Das Gewächshaus wird dieses Jahr mit den Fenstern gedeckt, um die Bäume ein wenig zu treiben, ohne künstliche Wärme. Im Herbste nach der Fruchtreife werden dann die Fenster wieder abgenommen. So bekommt man dann für das erste eigentliche Treibjahr ein gut ausgereiftes Holz. Eine Kälte von 3—4 ° C. sollen überhaupt die Bäume jedes Jahr durchmachen.

Gewöhnlich fängt die erste Saison im November-Dezember an, und rechnet man für die Vegetation fünf Monate, so können die ersten Früchte gegen April-Mai geerntet werden.

Der Baumschnitt wird erst 15 oder 20 Tage nach Beginne des Treibens vorgenommen. Man läfst alsdann dem Fruchtholz die aufserordentliche Länge von 30—45 cm, um so viel Blüten als möglich zu haben.

Die Zeit des Treibens wird in vier Perioden eingeteilt.

Erste Periode. Geht vom Anfang des Treibens bis zur Blüte. Sie dauert 5—6 Wochen. Langsam fängt man an zu heizen, um 8, 10, 12 ° C. zu erhalten. Erst gegen das Ende, d. h. während der Blüte soll der Thermometer 15—18 ° C. zeigen. Nachts mufs die Wärme geringer als am Tage sein, und zwar um etwa $^1/_4$ der Tagestemperatur. Dies gilt für die ganze Zeit während des Treibens. Wird die Wärme zu grofs, so trocknen die Knospen aus und fallen ab. Um die Luft feucht zu halten, wird häufig auf Stämme und Äste gespritzt. Man gieíst von Zeit zu Zeit, um das Wachstum zu beschleunigen.

Zweite Periode. Geht von der Blütezeit bis zur Befruchtung und dauert 2—3 Wochen. Während der Blüte mufs die Luft im Gewächshaus trocken sein, was durch häufiges Lüften erreicht wird. Natürlich mufs man nie auf die Blüten spritzen. Sollte die Luft gar zu trocken sein, so gieíst man ein wenig Wasser auf die Heizungsröhren und auf den Boden. Bei nebeligem Wetter mufs man die Blütezeit zu verlängern suchen, indem man die Temperatur einige Grad (auf 15 bis 18 ° C.) herabgehen läfst. Die Befruchtung geht nur bei Sonnenschein recht gut vor sich. Fällt der Blütenstempel 2 oder 3 Tage nach dem Aufbrechen ab, so kann man sicher sein, dafs die Befruchtung verfehlt ist. Verlängert sich aber dagegen der Stempel, wird der Fruchtknoten dick und bleiben die Blütenblätter, so ist das ein Zeichen, dafs die Befruchtung gelungen ist. Hat man keine Bienen und keinen Luftdurchzug im Gewächshaus, so mufs künstlich befruchtet werden, indem man mit einem fächerartigen Stück Holz hin und her weht. In dieser Periode mufs auch gegen das auftretende Ungeziefer, wie Blattläuse, rote Spinne u. s. w. durch Räuchern mit Tabak etc. angekämpft werden.

Dritte Periode, dauert von der Befruchtung bis zur Steinbildung und zählt 6—7 Wochen. Während dieser Zeit mufs tüchtig mit Jauche gedüngt werden. Man lüftet so viel als möglich. Die Wärme mufs 20—25 ° C. betragen. Man bespritzt die Bäume täglich zwei- bis dreimal. Die Zweige, welche keinen Fruchtansatz haben, werden auf ein oder zwei Augen zurückgeschnitten. Man bricht die überflüssigen Triebe aus, ebenso die Früchte, wenn es zu viele giebt.

Vierte Periode, geht von der Steinbildung bis zur Fruchtreife und dauert 4—5 Wochen. Temperatur 25—30 ° C. Man entspitzt und heftet die Triebe an, um die Reife der Früchte zu begünstigen. Von Zeit zu Zeit soll begossen und gedüngt werden. Der Boden wird mit einer Schicht altem Stroh oder Mist bedeckt. Einige Tage vor der Reife entfernt man die Blätter über den Früchten, damit letztere Färbung erhalten. Dies mufs an einem regnerischen Tage vorgenommen werden, damit die Sonnenstrahlen die noch zarte Haut nicht beflecken.

Nach der Ernte werden, wie schon gesagt, die Fenster abgenommen und das Treibhaus wird den Witterungseinflüssen bis zum nächsten Treiben ausgesetzt.

Pfirsiche der ersten Saison sollten abwechselnd in der ersten und in der letzten Saison getrieben werden. Die der dritten und vierten Saison können alljährlich gleich getrieben werden. Emile Wyss, Versailles.

— Zur rationellen Pfirsichtreiberei bedarf man drei- bis fünfjähriger gut vorgeschulter, schon wenigstens ein- bis zweimal verpflanzter Bäume. Diese pflanzt man im Herbst in das vorher gut gesäuberte, ausgeschwefelte und gelüftete Treibhaus in eine 125 cm hoch liegende Erde, bestehend aus $^2/_3$ lehmiger Rasenerde und $^1/_3$ Mistbeeterde und Sand. Man pflanzt die nötigenfalls künstlich entblätterten Bäume möglichst flach, ohne sie zunächst anzuheften. Im Januar oder Februar des nächsten Jahres hefte man sie lose an und gieíse und pflege die Bäume den Sommer hindurch und die nächsten Jahre zur Weiterentwicklung wie Pfirsiche am Spalier möglichst sorgsam und gleichmäfsig. Im Alter von 7—8 Jahren sind die Bäume zum Treiben geeignet.

Ehe man damit beginnt, säubert man die Bäume besonders an den Ansatzstellen der Zweige gründlich, indem man sie mit Tabaklösung und Seifenwasser wäscht und mit nicht zu harter Bürste abreibt; sind Schildläuse daran, so nimmt man eine Lösung von 8 Teilen Blut, 1 Teil Kalk und Rufs und Kuhdungwasser. Nun hefte man die Zweige fest an und schneide sie so, dafs möglichst jeder Zweig der Glasfläche und dem Licht zugewandt ist. Man lockert darauf den Boden auf und giebt einen Kuhdungguís. Man gieíst dann mit erwärmtem Wasser. Ende Dezember beginnt man mit dem Treiben.

Zunächst hält man die Temperatur am Tage auf 5—7 ° C., nachts 2,5—5 ° C., dabei wird täglich mit Wasser von 18—22 ° C. drei- bis viermal gespritzt. Nach 8—14 Tagen erhöht man die Temperatur von Woche zu Woche um 2,5 ° C., bis man zur Tagestemperatur von 17,5 ° C. angelangt ist. Während der Blüte geht man auf eine Wärme von tags 12—15 und nachts 10—12,5 ° C. zurück und lüftet nach Möglichkeit, um die Befruchtung zu fördern; hierbei mufs man bei gelindem Wetter und offenen Fenstern um 1—2 ° höher heizen.

Nach der Blüte steigt man alle 2—3 Tage um 2 ° bis zu 20 ° C. am Tage; in der Nacht hält man die Temperatur auf 10—12 °, um das Wachstum der Früchte zu fördern. Man sorge für genügende Feuchtigkeit, indem man das während der Blütezeit unterbrochene Spritzen wieder täglich drei- bis viermal vornimmt. Bei Sonnenschein wird gelüftet. Nach 8—10 Tagen tritt die Steinbildungsperiode ein, die etwa fünf Wochen dauert. Während dieser Zeit läfst man die Temperatur bis auf 12 ° C. Tageswärme heruntergehen und hört mit Spritzen auf.

Nach dieser Periode erhöht man allmählich die Temperatur um je 2,5° bis auf 20—25° C., spritzt wiederum regelmäfsig und lüftet; an warmen Tagen können die Fenster ganz abgenommen werden; das direkte Bespritzen der Früchte ist möglichst zu vermeiden.

Haben sich während der Treiberei Blattläuse eingestellt, so räuchere man nach der Blüte mit Tabaksstaub.

Sorten zum Frühtreiben (Beginn Dezember) sind: *Early Montagne, Purpur, Madeleine rouge, Blanche, Amsden, Waterloo.*

Sorten zum Spättreiben (Beginn Januar) sind: *Frühe Alexander, Amsden, Beatrice.*

M. Peters, Garteningenieur, kgl. gepr. Obergärtner, Berlin.

Bemerkung zur Frage No. 207 (No. 22, Seite 263). — Ich besitze eine Fläche von $1^1/_2$ preufsischen Morgen, welche mit Äpfeln und Birnen bepflanzt ist. Alter der Anlage ca. 18 Jahre. Bei 1—1,50 m Tiefe ist ständiges Grundwasser. Meine Beobachtungen sind nun die: Alle Birnen gedeihen sehr gut und tragen fast jährlich recht reichlich. Dieselben leiden absolut nicht an irgend einer Krankheit. Die Äpfel dagegen haben fast alle Krebs und Blutlaus. Alle Bekämpfungsversuche waren bisher erfolglos. Triebe von 1—2,30 m sind keine Seltenheit, aber von Ertrag keine Spur. Nur in Jahren, in welchen der Herbst durchschnittlich recht trocken und das kommende Frühjahr ebenfalls trocken ist, kann ich stets auf reichlichen Ertrag rechnen.

Wilh. Borgman, Handelsgärtner, Euskirchen.

Tagesgeschichte.

Cottbus. Die Stadtverordneten beschlossen die Anlage eines Friedhofes in dem südlichen Teile der Stadt und bewilligten hierfür 171000 M.

Crossen a. O. Zur rationellen Verwertung der hier geernteten Pflaumen (der Kreis Crossen hat von allen Kreisen des Regierungsbezirkes Frankfurt a. O. die meisten Obstbäume, hauptsächlich Pflaumenbäume) wurde vom hiesigen Gartenbauverein die Gründung einer Obstbau- und Verwertungsgenossenschaft beschlossen. Es verpflichteten sich sofort 12 Mitglieder durch Unterschrift, der Genossenschaft beizutreten. In erster Linie soll zunächst von der Genossenschaft das Einkochen bezw. Dörren des Obstes betrieben werden. R.

Frankfurt a. M. Für den 30. und 31. August d. J. ist im hiesigen Palmengarten eine Liebhaberausstellung von Pflanzen geplant. Die Ausstellung, die wir nur als sehr dankenswertes, die Blumenliebhaberei förderndes Unternehmen bezeichnen können, wird folgende Abteilungen umfassen: von Laien im Zimmer oder Glashaus gezogene Pflanzen, abgeschnittene Blumen (Stauden, Sommerblumen) aus dem Garten, Topfpflanzen und Zusammenstellungen von Blumen und Pflanzen aller Art, Tafelschmuck, Aquarien und Terrarien, Wasserpflanzen, Obst und Gemüse etc.; sie wird vollständig unabhängig von den anderen Darbietungen des Palmengartens sein, gleichwie seinerzeit die Bindekunst- und Dahlien-Ausstellung. H.

Lüttich (Belgien). Die Aktien-Gesellschaft der Lütticher Weltausstellung beschlofs entgiltig, die Ausstellung im Jahre 1905 zu veranstalten. Nach 5jähriger vorbereitender Arbeit sind alle Schwierigkeiten überwunden.

Magdeburg. Man geht hier mit der Absicht um, dem früheren Gartendirektor der hiesigen Stadt, Niemeyer, der vor einiger Zeit in Weimar verstorben ist, einen Gedenkstein auf dem Rothenhorn zu errichten. Dieser Beschlufs ist von der hiesigen Gartendeputation einstimmig gefafst, und wird den städtischen Behörden unterbreitet werden.

Stuttgart. Nach dem Geschäftsbericht der hiesigen Stadtgarten-Gesellschaft für das Jahr 1901 betrugen die Einnahmen 35399 M., darunter ist das Abonnementskonto mit 10301 M. (Voranschlag 14000 M.), das Tageseinnahmen-Konto mit 16459 M., das Wirtschaftskonto mit 5625 M. aufgeführt. Auf Zinsenkonto wurden 1201 M. vereinnahmt. Unter den Ausgaben figuriert das Gehaltkonto mit 7674 M., das Musikkonto (für 173 Konzerte mit 16259 M., das Gartenunterhaltungs-Konto mit 16562 M., das Spesenkonto mit 6821 M., das Bau- und Inventar-Unkostenkonto mit 4009 M., das Gartenbeleuchtungs-Konto mit 4429 M. Insgesamt betrugen die Ausgaben 58029 M. Das Betriebsdefizit im Jahr 1901 betrug in runder Summe 24800 M., wodurch sich der Verlust seit Bestehen der neuen Gesellschaft auf ca. 68000 M. erhöht.

Rom. Am 31. v. M. fand hierselbst das auf Veranlassung des Ackerbauministers Baccelli gefeierte „Fest der Bäume" statt, auf welchem 12000 Bäume durch die Schüler der staatlichen und städtischen Schulen gepflanzt wurden.

Personal-Nachrichten.

Adix, Hermann, zuletzt Gartentechniker in Schierstein, wurde als grofsherzogl. Obergehilfe nach Ludwigslust (Mecklenburg) berufen.

Michél, Hans, bisher Schlofsgärtner des Frhr. v. Truchsefs zu Wetzhausen, wurde zum Fürstl. Oettingen'schen Hofgärtner in Seyfriedsberg (Schweden) ernannt.

Schulze, Hofgärtner im Hofküchengarten in Schwerin, wurde nach Ludwigslust versetzt, wo ihm die Leitung der grofsherzoglichen Anlagen „Schlofs-Prinzen-Blumen- und Küchengarten" übertragen wurde.

Vohs, Hofgärtner in Ludwigslust, wurde zur Leitung des grofsherzogl. Hofküchengartens nach Schwerin versetzt.

Mitteilung der Redaktion. Mit der vorliegenden Nummer ist der Verlag der Gartenwelt aus den Händen des bisherigen Verlegers Herrn Gustav Schmidt in Berlin in den Verlag der Herren Richard Carl Schmidt & Co. in Leipzig übergegangen. Der Geschäftsbetrieb des bisherigen Verlegers hat im Laufe der Jahre einen so grofsen Umfang angenommen, dafs es notwendig erschien, den gärtnerischen und naturwissenschaftlichen Verlag von demselben abzutrennen. An der raschen und grofsen Entwicklung der „Gartenwelt" hat Herr Gustav Schmidt einen wesentlichen Anteil, was ich ihm dankbar hiermit öffentlich bezeugen möchte. Fällt es mir auch schwer, mich nach fast 10jährigen gemeinsamen und durch so schöne Erfolge gekrönten Arbeiten vom bisherigen Verleger zu trennen, so wird mir doch die Trennung erleichtert durch das Bewufstsein, dafs der Verlag der Gartenwelt in die Hände einer rührigen Spezialfirma gelangt ist, der es gleichfalls eine Ehrensache sein wird, die Zeitschrift in unveränderter Weise weiterzuführen.

Der Verlagswechsel wird also äufserlich ohne jeden Einflufs auf die „Gartenwelt" sein. Die redaktionelle Leitung bleibt nach wie vor in Berlin in den Händen des Unterzeichneten und er wird gemeinsam mit den neuen Verlegern und unterstützt von zahlreichen alten und neuen bewährten Mitarbeitern seine ganze Kraft und sein ganzes Wissen nach wie vor für die Weiterentwicklung der „Gartenwelt" einsetzen, die dem guten Rufe, dessen sie sich in weiten Kreisen erfreut, auch weiterhin Ehre machen soll.

Bis zum 10. d. M. befindet sich die Redaktion noch W. 35, Lützowstrafse 27, von da ab verlege ich dieselbe gleichzeitig mit meiner Privatwohnung nach W. 62, Bayreuther Strafse 30, Hochparterre. Zur Vereinfachung des Geschäftsbetriebes bitte ich die Leser und Geschäftsfreunde der „Gartenwelt", alle die Redaktion betreffenden Zuschriften und Einsendungen direkt an meine Adresse nach Berlin zu richten, während alle den Verlag betreffenden Angelegenheiten (Abonnements, Inserate u. s. w., soweit sich diese auf die Zeit nach dem 1. April d. J. beziehen) an Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig, Lindenstrafse 2, zu richten sind.

Den Berlin besuchenden auswärtigen Abonnenten stellt sich die Redaktion zur Erteilung von Rat in beruflichen Angelegenheiten gern zur Verfügung. Unsere neuen Redaktionsräume befinden sich im schönsten Teile des Westens Berlins und sind mit mehreren Linien der elektrischen Strafsenbahn, mit der Stadt- und Ringbahn (Station Zoologischer Garten) und mit der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn (Station Wittenbergplatz) rasch zu erreichen. Redaktionssprechstunden Wochentags von 9—1 Uhr.

Berlin, Anfang April. **Max Hesdörffer.**

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer in Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co. in Leipzig. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 12. April 1902. No. 28.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Dankbare Sonerilen.

Von **F. Rehnelt**, grofsh. Garteninspektor, Giefsen.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Von diesen als reizende Warmhausblüher bekannten Melastomaceen sind nur sehr wenige eigentliche Arten in Kultur. Desto eifriger aber werden die zahlreichen Hybriden gepflegt, die man, um die prächtig gezeichneten Blätter vor Flecken zu bewahren, gleich den Bertolonien gern unter doppeltem Glasabschlufs in sogenannten Schwitzkästen hält, weil sie hier gegen Niederschläge, schroffen Temperaturwechsel und unvorsichtiges Spritzen am sichersten geschützt sind. Diese Kulturmethode, die für die zärtlichen und feinen Sorten eine unerläfsliche Bedingung des Erfolges ist, hat nun dazu geführt, dafs viele Gärtner gar nicht anders können, als alle Sonerilen unter Luftabschlufs zu kultivieren, auch die robusteren, die im niedrigen feuchten Warmhause auf der Tablette viel üppiger gedeihen und reicher blühen, als die gegen jeden Luftzug ängstlich gehüteten Schwächlinge. Auch ein Versauern der Erde kommt dabei kaum vor.

Auf diese Weise, d. h. ohne das Hilfsmittel der Glaskästen, werden hier seit einigen Jahren eine Anzahl Sonerilen in den Sorten *margaritacea*, *orientalis* und *Hendersoni argentea* zu umfangreichen Schaustücken gezogen, die im Spätherbst im Schmucke der hellrosa Blüten, deren Schönheit durch goldgelbe Antheren gehoben wird, eine hervorragende Zierde der Warmhäuser bilden, auf die Dauer vieler Wochen, nachdem sie über Sommer durch die üppigen, prachtvoll gefärbten und anmutig geformten Blätter erfreut haben. Auf Veranlassung der verehrlichen Redaktion wurden vorigen Herbst drei solcher Pflanzen photographiert. Die Bilder auf Seite 326 und und 327 zeigen Büsche, deren Durchmesser man am besten

Sonerila Hendersoni argentea.

Im botanischen Garten zu Giefsen für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen

an dem unten noch sichtbaren Tischchen erkennen kann, das einen Durchmesser von 60 cm hat. Die Seitenzweige stehen bei beiden Pflanzen noch ein Endchen über. Die auf der Titelseite abgebildete und als leicht gedeihend bekannte alte *Sonerila Hendersoni argentea* bleibt viel kleiner; man erhält aber ansehnliche Exemplare, wenn man 5 bis 10 Stück davon in Schalen zusammenpflanzt.

Als besonders dankbar und willig wachsend, auch nicht so leicht zum Faulen geneigt, mufs die im Jahre 1889 von W. Bull in London eingeführte *Sonerila orientalis* (siehe Abb. Seite 327) bezeichnet werden. Es giebt von ihr auch buntlaubige Varietäten, aber die rotblätterige, von einem prachtvollen dunklen Rot der Belaubung, das erst während der Blüte verblafst, ist, wenn nicht die schönste, so doch die dankbarste in der Blüte; sie wächst kräftig aufrecht, verzweigt sich gut und ist von allen Sonerilen, die ich kenne, die unempfindlichste. Bei genügender Nahrung macht sie kolossale Büsche. Nur mufs man sich vor einem Überdüngen hüten, sie bekommt sonst gelbe Ränder und geht zurück. Nach der Blüte wird sie, gleich *S. margaritacea* (siehe obenstehende Abbildung), unansehnlich. Man stellt sie dann etwas trockener und benutzt die im Februar-März sich entwickelnden jungen Triebe zur Vermehrung. Alte Pflanzen weiter kultivieren zu wollen, ist ganz zu verwerfen.

Was sonst noch über die Kultur zu sagen wäre, ist bereits in der sehr ausführlichen vortrefflichen Abhandlung des Herrn Mädicke vom Palmengarten in Frankfurt a. M. im Jahrgang II, Seite 277—280, erwähnt worden.

Sonerila margaritacea.

Im botanischen Garten zu Giefsen für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Empfehlenswerte Canna-Neuheiten von 1900—1902.

Von Obergärtner **H. Hartmann**, Stuttgart.

Die *Canna* erfreut sich einer von Jahr zu Jahr steigenden Beliebtheit. Das drückt sich am deutlichsten darin aus, dafs es sich bedeutende gärtnerische Firmen angelegen sein lassen, diese Pflanze immer mehr zu vervollkommnen und darin, dafs das Publikum dieselbe gern sieht und kauft. Die *Canna* hat Eigenschaften, die ideal zu nennen sind. Als Knolle im ruhenden Stadium bildet sie einen bequemen Handelsartikel, am Orte der Kultur verlangt sie den denkbar geringsten Raum; einmal im

Triebe, entwickelt sie sich zu einer sehr dekorativen Pflanze, die im Sommer eine wahre Zierde der Gärten ist. Die Vervollkommnung der *Canna* ist so weit gediehen, dafs es dem gewissenhaften Züchter schwer ist, Neues und Hervorragendes zu erzielen, und die Auswahl aus den Sämlingen wird eine immer engere. Es verlohnt sich der Mühe, die Früchte der Jahre 1900—1902 der bedeutendsten Züchter nachstehend anzuführen:

Neuheiten von Wilhelm Pfitzer, Stuttgart, für 1900.

„*Harry Laing*". Extra grofsblumig, von edlem Bau, hellkarminzinnoberrot; wird 1,50—2 m hoch; Blätter dunkelgrün.

„*Grofsherzog Ernst Ludwig von Hessen*". Blätter glänzend metallisch tief braunrot; Blumen scharlachorange mit 4 enorm grofsen, ganz runden Blumenblättern; wird 1,50—2 m hoch.

„*Theodor Mayer*". Blätter dunkelgrün, braun genervt; Blumen karminpurpurn, sehr grofsblumig.

„*Ludwig Tesdorpf*". Blätter dunkelbraunrot; Blumen hellkarminblutrot mit runden Petalen. Die Sorte wird 1,10—1,50 m hoch.

„*Arthur William Paul*". Blätter glänzend dunkel metallisch braunrot, von auffallender Schönheit; Blumen dunkelorangerot, karmin gefleckt; wird 1,10—1,50 m hoch.

„*Prof. Hugo de Vries*". Blätter dunkelgrün; Blumen rein karminrot, auffallend neue Färbung; wird 0,80—1 m hoch.

„*Miss Amy Ker*". Blätter hellgrün; Blumen rahmweifs; wird 0,80—1 m hoch.

„*Elisabeth Hoss*". Blätter saftig grasgrün; Blumen dunkelschwefelgelb, scharlachkarmin gefleckt; runde, edle, enorm grofse Blumenblätter; wird 1,50—2 m hoch.

„*Mrs. Geo A. Ströhlein*". Blätter breit, hellbraun; Blumen hellamarant, sehr grofs; ganz auffallende Färbung; wird 1,10 bis 1,40 m hoch.

„*Karl Schmidt*". Blätter dunkelgrün, metallisch braunrot angehaucht; Blumen orange, karmin bemalt, mit 4 ganz gleichmäfsigen, runden Blumenblättern; wird 1,50—2 m hoch.

„*Alois Nerger*". Blätter hellbraunrot; Blumen ganz besonders rund, feurig mennigrot mit karmin; wird 0,80—1 m hoch.

Sonerila orientalis.

Im botanischen Garten zu Giefsen für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Neuheiten derselben Firma für 1901.

„*Alma Saccur*". Blätter dunkelgrün, braun geadert; Blumen mit 4 gleichmäfsig abgerundeten, zurückgeschlagenen Petalen, safrangelb mit orange, prächtige Dolden bildend. In Form und Farbe ganz auffallend; die schönste aller tiefgelben Cannas; wird 0,80—1 m hoch.

„*Hermann Fischer*“. Blätter metallisch braunrot; Blumen vierpetalig, feurig mennigorange mit karmin, sehr grofse Dolden bildend; reichblühend, wird 1,10—1,40 m hoch.

„*Fräulein Anna Benary*“. Blätter graugrün, sehr steif aufrechtstehend; Blumen äufserst zart lachsfarbig mit lila durchflossen. Die Farbe geht im Verblühen in ein liebliches Fleischfarbigrosa über. Ganz neue, prachtvolle Färbung bei Cannas. Wird 1,10 bis 1,40 m hoch.

„*Hofgärtner Dittmann*“. Blätter braunrot. Die enorm grofsen, breitpetaligen, bis ungefähr 15 cm Durchmesser haltenden Blumen sind sammetig-karminblutrot mit feuerrot beleuchtet. Riesige Blütendolden von wirklich grofsartigem Effekt. Wird 1,10—1,40 m hoch.

„*Franz Graf v. Thun*“. Blätter dunkelgrün; Blumen edel gebaut mit abgerundeten, zurückgeschlagenen Petalen, amarantrot, unteres Blumenblatt ganz leicht orangegelb gezeichnet; wird 1,10—1,40 m hoch.

„*Luigi Beretta*“. Mit breiten, dunkelgrünen Blättern. Blumen riesig grofs, scharlachorange, im Verblühen in karmin übergehend; wird 1,10—1,40 m hoch.

„*Mrs. Jas. Wigan*“. Blätter breit, schön braunrot; Blumen leuchtend altgoldgelb, gegen die Mitte orange, mit 4 runden Blumenblättern.

„*Dr. Cavel*“. Blätter breit, dunkelgrün. Die grofsen, vierpetaligen Blumen sind scharlach mit karmin, riesig grofse Dolden bildend.

„*Hofmarschall v. St. Paul*“. Mit dunkelgrünen Blättern und enormen, vierpetaligen Blumen, sammetig hellpurpurn; zahlreiche Rispen von kolossaler Gröfse. Sehr effektvoll.

„*Frau Bremermann*“. Blätter hellgrün; Wuchs niedrig und gedrungen; Blume grofs mit ganz runden Petalen, scharlachkapuzinerrot mit goldgelbem Rand und Flecken. Zu Einfassungen sehr geeignet, weil nur 0,60—0,80 cm hoch werdend.

„*Prof. Rodenwaldt*“. Blätter hellgrün; Blumen mit 4 breiten Petalen, sammetig dunkelblutrot mit feuerrot beleuchtet, zahlreiche effektvolle Dolden bildend. Niedrig und kompakt wachsend.

Neuheiten derselben Firma für 1902.

„*Andenken an J. H. Krelage*“. Blätter extra grofs und breit, prächtig metallisch braunrot mit bronzierter Rückseite. Die Blumen sind aus 4 gleichmäfsigen Petalen gebildet, enorm grofs, feurig zinnoberrot, zu tadellos gebauten, riesigen Dolden vereinigt. Unter den rotblättrigen ist dies eine der effektvollsten, sowohl in Gröfse der Dolden als auch im Blattwerk. Wird 1,10 bis 1,40 m hoch.

„*R. Wallace*“. Blätter saftig grün; Blumen grofs mit breiten Petalen, leuchtend kanariengelb, zu locker gebauten, grofsen, zahlreichen Rispen vereinigt, von wirklich imposantem Effekt; sehr reichblühend.

„*Rudolf Growe*“. Blätter kupferig braunrot; Blumen mittelgrofs, leuchtend sammetig purpurn; sehr effektvoll.

„*Direktor Wallmark*“. Blätter braunrot mit Metallglanz; Blumen creme mit fleischfarbigem Ton, im Verblühen in hellrosa übergehend; neue Färbung.

„*C. Ulrich*“. Blätter dunkelgrün; Blumen ziegelrosa mit karmin; Petalen sehr grofs, abgerundet.

„*Karl Räde*“. Blätter hellgrün; Blumen citronengelb mit goldigem Schimmer, ockerfarbig punktiert; extra schöne Färbung.

„*Julius Engel*“. Blätter bläulich-grün. Grundfarbe der Blumen goldgelb, scharlach geadert und getupft, Rückseite ockergelb; neue, schöne, auffallende Färbung. Sehr reichblühend.

„*J. B. van der Schott*“. Blätter extra breit, grasgrün; Blumen sehr grofs mit 4 breiten Petalen, Farbe dunkelcitronengelb, purpur punktiert; auffallende Färbung; Wachstum ist üppig und robust; Blumendolden sind sehr grofs; sehr empfehlenswert.

„*Nicolaus Lambert*“. Blätter dunkelgrün; Blumen leuchtend purpuramarant in grofsen, reich verzweigten Rispen.

„*Stadtgärtner Brennemann*“. Die Blätter sind *Musa*-ähnlich; Blumen grofs, leuchtend orange; sehr reichblühend und effektvoll.

„*E. Steinkopff*“. Blätter metallisch braunrot; Blumen feurig scharlachrot mit blutrot gezeichnet, von riesiger Gröfse; Petalen sehr breit und abgerundet. Sehr zu empfehlen.

„*Direktor M. Holtze*“. Blätter hellgrün; Blumen leuchtend citronengelb, in der Mitte dunkelkarmin punktiert. Sehr reichblühend und niedrig bleibend; eignet sich vorzüglich zur Gruppenbepflanzung.

Alle oben erwähnten Sorten sind empfehlenswert.

Von J. C. Ernst in Stuttgart wurden 1900 in den Handel gegeben:

„*Herzogin Wera*“. Blätter grün; Blumen hellschwefelgelb; wird 0,80—0,85 m hoch.

„*Venus*“. Blätter hellgrün; Blumen blafsgelb, blafsrosa gespritzt, sehr reichblühend; wird 0,80—0,90 m hoch.

„*Hofgärtner Sammet*“. Blätter grün; Blumen orange mit lila Schein und feurigen Punkten.

Neuheiten derselben Firma für 1901:

„*Riese von Stuttgart*“. Blätter dunkelgrün; Blumen riesig, 18 cm im Durchmesser, zinnoberrot mit gelbem Saum, sehr grofs; wird 1,10—1,50 m hoch.

„*Graf Waldersee*“. Blätter rot; Blumen grofs, mennigorange; wird 1,50—2 m hoch.

„*Kaiserin Augusta*“. Blätter hellgrün; Blumen zart orange, breit hellgelb umrandet; 1,10—1,40 m hoch.

„*Stadtobergärtner Fritz*“. Blätter dunkelgrün; Blumen leuchtend ockerfarbig; wird 1,10—1,50 m hoch.

Von Crozy-Nancy wurden im Jahre 1900 in den Handel gegeben:

„*Mad. Paul Lorenz*“. Blätter grün; Blumen lebhaft kapuzinerrot mit dunkelgelber Mitte; wird 0,80—0,95 m hoch.

„*Comtesse de Breteuil*“. Blätter hellgrün; Blumen rosa; wird 0,80—0,90 m hoch.

„*Michel Musset*“. Blätter grün; Blumen dunkelkirschrot mit blutrot und orange durchflossen; wird 1,40 m hoch.

„*Van Tubergen*“. Blätter blaugrün; Blumen grofs, schwefelgelb mit einem braunen Flecken auf dem unteren Blumenblatt; wird 0,80—0,85 m hoch.

„*W. Allee Burpee*“. Blätter purpurrot; Blumen magentarosa, extra schön; wird 1—1,30 m hoch.

„*Mad. Louis Druz*“. Blätter grün; Blumen leuchtend purpur; wird 0,80—0,90 m hoch.

Neuheiten derselben Firma für 1901:

„*Boule d'or*“. Blätter grün; Blumen in dichten Rispen, lebhaft goldgelb, ockerfarben; wird 0,70—0,85 m hoch.

„*Izquierdo Salvador*“. Blätter dunkelgrün; Blumen mennigrot mit rosa, goldgelb umrandet; wird 0,80—0,90 m hoch.

„*Ernst H. Krelage*“. Blätter dunkelgrün; Blumen grofs, Petalen lang, hellkarmin-kirschrot; wird 0,80—1 m hoch.

„*V. Debono*“. Blätter grün; Blumen zahlreich, johannisbeerrot mit amarant; 1,20—1,40 m hoch.

„*Mad. A. Bonnefous*“. Blätter grün; Blumen grofs, scharlach, unregelmäfsig gelb gefleckt, kanariengelb umsäumt; wird 0,80 bis 0,90 m hoch.

„*Henry Cannell*“. Blätter grün; Blumen purpurgranatrot, breit, goldgelb berandet; niedrig, reichblühend.

Von Bruant in Poitiers wurden 1900 bis 1901 in den Handel gegeben:

„*Caméléon*“. Blätter hellgrün; Blumen rund, mennigorange, kanariengelb gesäumt; wird 0,70—0,80 m hoch.

„*Président de Péronne*“. Blätter braunrot; Blumen zinnoberorange, dunkler marmoriert; wird 0,80—0,95 m hoch.

„*M. Florent Pauwels*“. Blätter grün; Blumen enorm, hellorange mit kapuzinerrot; extra 1,10—1,45 m hoch.

„*M. F. Jamar*“. Blätter grün; Blumen zinnoberorange.

Von verschiedenen anderen Züchtern wurden 1900—1902 folgende in den Handel gegeben:

„*Obergartendirektor Bouché*“. Blätter grün; Blumen nankinggelb mit pfirsichfarbigem Anflug; wird 1,40—2 m hoch. Von Paul Lorenz, Zwickau.

„*Mrs. Kate Gray*“. Diese Neuheit ist eine Kreuzung zwischen „*Italia*“ und „*Mad. Crozy*“. Die Blätter sind *Musa*-ähnlich, blaugrün; Blumen enorm grofs mit breiten, runden Petalen, reich orangescharlach mit goldigem Widerschein; sie widerstehen der gröfsten Sonnenhitze; wird 1,50—2,10 m hoch. Von How & Son, Kalifornien.

„*Mlle. Millet*“. Blätter dunkelgrün; Blumen dunkellachsrosa; wird 1,10—1,50 m hoch. Von Delenil in Hyères.

Die hier angeführten *Canna* sind die schönsten und dankbarsten und sollten darum in keinem unserer Ziergärten fehlen, denn sie blühen unermüdlich den ganzen Sommer, bis der Frost sie zerstört.

Prunus avium fl. pl.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photographisch aufgenommen (Text Seite 330).

Einiges über die Verwendung der Canna. — In der Handelsgärtnerei des Herrn W. Winkelmann, Rodenkirchen bei Köln, hatte ich Ende Januar vorigen Jahres versucht, *Canna* zu treiben. Wir hatten vom vorhergehenden Herbst eine ziemliche Anzahl minderwertiger *Canna* ausrangiert, und um diese nicht wegwerfen zu müssen, brachte ich sie in den Pflanzschuppen, wo ich Ende Januar einen Teil derselben in Handkästen legte und dann in die Treiberei unter die Tabletten stellte. Nachdem dieselben etwas ausgetrieben hatten, brachte ich sie auf eine niedere Tablette, wo ich die Kästen tagsüber öfters spritzte. Um diese *Canna* im Dunkeln zu treiben, weil ich nur dann auf den gewünschten Erfolg hoffen durfte, liefs ich ein Stück des Hauses, soweit die *Canna* reichten, zugedeckt und hängte auf beiden Seiten innerhalb des Hauses einige Bastmatten herunter. Nach ungefähr drei Wochen hatten die Triebe eine Länge von 30—70 cm erreicht und die Blätter zeigten eine wunderschöne, zart gelbe Farbe. Um die Pflanzen noch etwas abzuhärten, stellte ich dieselben dann noch 1—2 Tage in einen kühleren (ebenfalls dunklen) Raum. Die Blätter bildeten einen begehrten Artikel für Tafeldekoration und gröfsere Blumenkörbe, Vasen u. s. w., da sie durch ihre zarte gelbe Farbe sehr effektvoll wirkten. Von den dortigen Blumengeschäften wurden für einzelne Triebe 25 und 30 Pf. bezahlt. Da man zu diesem Zwecke die minderwertigen *Canna*-Sorten verwenden kann, so würde sich diese Verwertung gewifs sehr lohnen, namentlich wenn sie schon auf Weihnachten und Neujahr getrieben werden, zu welcher Zeit sie um so wertvoller sind. A. Lutz, Kent (England).

Tigridien. — Unter der grofsen Familie der Iridaceen ist die Gattung *Tigridia* eine der schönsten und interessantesten. Das schwertförmige Laub dieser *Iridacee*, das etwa 60—80 cm lang wird, sieht dem Laube der *Gladiolus* täuschend ähnlich. Die Zwiebel ist schuppig, am Wurzelkuchen oval gerundet. Einige der schönsten Sorten sind *Tigridia Pavonia*, mit leuchtend roten, am Grunde violett gefärbten und gelb und purpurrot gefleckten äufseren Kronkelchblättern und drei inneren gelben, rotgefleckten Blumenblättern; *Tigridia Pavonia conchiflora alba*, mit grofsen, wachsweifsen Blumen; *Tigridia Pavonia conchiflora*, mit mattgelben,

in derVertiefung braunrot gefleckten und punktierten Blumen; *Tigridia Pavonia rosea*, etwas lebhafter gezeichnet als *Pavonia; Tigridia Pavonia lilacina*, mit lilaen, am Grunde weifs durchzogenen Blumen.

Die Blumen, die etwa 12 cm Durchmesser erreichen, präsentieren sich auf steifen Stielen frei über dem Laube und sind eigenartig geformt. Von einer runden, kapselförmigen, etwa fünfmarkstückgrofsen Vertiefung breiten sich sechs unsymmetrisch geformte Kronkelchblätter aus, wo durch den Blumen eine eigenartige, merkwürdige Form gegeben wird.

Der Flor der Tigridien fällt in die Zeit vom August bis Oktober. Da diese Iridacee nicht winterhart ist, so nimmt man die Zwiebeln, bevor starke Fröste eintreten, aus der Erde und überwintert sie, in Erde eingeschlagen, in einem frostfreiem Raume. Die Vermehrung geschieht durch Brutzwiebeln. Die Tigridien gedeihen am besten in kräftiger, alter, verrotteter Erde. Bei anhaltender Dürre ist reichlich zu bewässern.

G. Besoke.

Acer nikoënse.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Gehölze.

Prunus avium var. fl. pl. (Abb. Seite 329). — Es giebt keinen schönblühenden Zierbaum, der eine so ansehnliche Gröfse zu erreichen im stande ist, wie die gefülltblühende Vogelkirsche. Der hiesige botanische Garten besitzt eine solche von ganz hervorragender Gröfse und Üppigkeit; ihre Höhe beträgt 15 m, der Stammumfang 2,30 m und der Kronendurchmesser 13 m. Noch jährlich treibt der Baum sehr kräftig, zur Blütezeit aber bietet er geradezu ein überwältigendes Bild; namentlich wenn die tiefstehende Sonne die Hunderttausende von Blumen mehr von der Seite her beleuchtet, ist die Wirkung am besten, man vermeint, sich vor einem mächtigen Blumenberge zu befinden.

Die Anpflanzung des Baumes ist dringend zu empfehlen; nur ein Mangel haftet ihm an; der Aufbau der Krone ist nicht recht malerisch.

Rettig, Jena.

Acer nikoënse Max. (nicht Miq.)*) — Dieser noch wenig verbreitete, 1894 aus Japan eingeführte Eschenahorn zeichnete sich letzten Herbst durch auffallend prächtige, langandauernde Herbstfärbung aus. Das Kolorit ist nicht so lebhaft rot wie bei *A. Ginnala*, es ist gesättigter, mehr ins Violette spielend, aber nicht weniger schön, so dafs, wenn der Name „Purpur-Ahorn" nicht schon für *A. purpurascens Franch.* vergeben wäre, er dieser Bezeichnung alle Ehre machen könnte. Im Vaterlande soll *A. nikoënse* ein mächtiger Baum von 30—40 m Höhe werden. Bei uns wächst er, in der Jugend wenigstens, viel langsamer als die einheimischen Arten. Einige sieben Jahre alte Stämmchen haben nicht über Mannshöhe. Die Äste stehen fast wagerecht ab. Die Zweige und die dreizähligen Blätter (siehe obenstehende Abbildung) sind dicht mit langen, abstehenden Haaren besetzt. Nach den bisherigen Erfahrungen kann *Acer nikoënse* bei uns in Deutschland als vollkommen winterhart gelten.

Rehnelt.

*) Man vergl. Dippel, Laubholzkunde, Bd. II, S. 465. *Acer cissifol.* ist nicht syn. mit *A. nikoënse Miq.*

Orchideen.

Habenarien des freien Landes.

Von **G. Reuthe**, Feltham, England.

Obschon die meisten Arten der harten Habenarien ebenso schön sind als die tropischen, die doch wenigstens teilweise in jeder einigermafsen kompletten Sammlung angetroffen werden, so glaube ich doch, dafs sie in Deutschland so gut wie gar nicht bekannt sind und höchst selten kultiviert werden.

Die schönsten Habenarien des freien Landes wachsen meist in den sumpfigen Wäldern Nordamerikas. Wir haben sie ohne Schwierigkeit in reinem Sphagnum kultiviert, und wenn sie auch nicht dieselbe Höhe erreichten wie unter den natürlichen Verhältnissen, so waren sie jedenfalls ebenso schön als die wildwachsenden Pflanzen. Aus ihrem Vaterlande importierte Pflanzen werden einfach sofort nach ihrer Ankunft in Moos eingelegt und später auf tief gelegene, von *Thuya*-Hecken umgebene Beete gepflanzt, und zwar in Sphagnum gelegt, dessen obere Schicht noch wachsend, während die untere Schicht schon halb verrottet ist. Diese Beete werden durch Gieſsen stets feucht gehalten, zumal vom Mai ab bis August oder September, der Zeit des Wachstums. Da bei uns im Winter meist die Schneedecke fehlt, so werden sie noch etwas mit Laub gedeckt, welches während des Winters verfault und dann liegen bleibt, und somit gleich noch Nahrung giebt. Die beste Zeit zum Pflanzen ist März. Wie die meisten derartigen Orchideen müssen sie vor allen Dingen Schutz gegen Wind und Sonne haben, und obschon sie in einem viel kältern Klima zu Hause sind als das Norddeutschlands, so verlangen sie doch leichte Deckung während des Winters, weil in der Heimat eine fast niemals fehlende Schnee- und Laubdecke für den nötigen Schutz sorgt. In ihrem Vaterlande vermehren sich die Habenarien leicht aus Samen, den sie reichlich tragen. Bei den kultivierten Pflanzen dagegen ist, ausgenommen in den allergünstigsten Fällen, auf keine andere als natürliche Vermehrung durch Seitentriebe zu rechnen. Die Habenarien Nordamerikas sind nahe mit den nord- und mitteleuropäischen *Platanthera (P. bifolia* und *P. chlorantha)* verwandt, unterscheiden sich jedoch schon wesentlich durch das knollenartige Rhizom der Wurzel und auch durch die viel gröfsere und schönfarbigere Blüte und mehr ornamentalen Wuchs.

H. cristata. Die Wurzelblätter sind lanzettlich, 15 bis 30 cm lang und 2—4 cm breit. Die Stammblätter werden mehr und mehr kleiner, je höher sie am Stengel wachsen. Der Stengel wird ungefähr 30—40 cm hoch. Die Blumen sind mittelgrofs, goldgelb, mit runden Petalen, die Lippe ist breit, gefranst und gekerbt. Blüht im Juli.

H. ciliaris R. Br. hat grofse, breite, hellgrüne, lanzettliche oder verkehrt eiförmige Blätter. Der Blütenstand ist traubenförmig, 40—50 cm hoch. Die schönen gold- oder

orangegelben Blumen haben lange linealische Petalen, welche an den Seiten gefranst sind; auch die lange und breite Lippe hat lange haarige Fransen. *H. ciliaris* ist eine der allerschönsten Habenarien, die an Schönheit selbst von den tropischen Spezies nicht übertroffen wird; dabei ist sie leicht zu kultivieren. Blütezeit Juli oder August.

H. blephariglottis hat grofse breite, hellgrüne Blätter mit einem meist dicken Stengel, der 30 cm hoch wird. Die Blumen sind reinweifs, mit spatelförmigen Petalen und ovallanzettlicher Lippe, ebenfalls mit haarartigen Fransen an den Rändern. Blütezeit Juli oder August.

H. leucophaea. Blätter sind dunkelgrün, verkehrt eirund oder lanzettlich. Die Blumen sind grofs, grünlich oder gelblich, mitunter auch reinweifs; Petalen verkehrt eirund, gezähnt, Lippe fächerförmig. Der Stengel wird mitunter 1 bis 1,30 m lang. Blüht im Juli.

H. lacera. Blätter lanzettlich, Blütenstand traubenartig, Blumen weifslich, Petalen sind länglich linealisch, Lippe ist mehrmals geteilt in schmale haarförmige Teile. Blüht im Juni und Juli.

H. fimbriata und *H. psycodes.* Der Unterschied ist so gering, dafs es schwer ist, beide voneinander zu unterscheiden, doch blüht *H. psycodes* viel später als *H. fimbriata.* Die Beschreibung soll deshalb für beide gelten. Die Blätter sind lanzettlich, 15—30 cm lang. Der Blütenstand ist traubenartig, mit 30—40 cm hohem Stengel. Die Farbe der Blumen ist rosa oder rosapurpur, mitunter auch weifslich und hellrosa. Die Sepalen sind oval, wie auch die Petalen, die an den Seiten gezähnt sind; die nach unten lange, gebogene grofse Lippe ist fächerförmig und gefranst. Blüht im Juni. *H. psycodes* blüht im August oder September.

Eine sehr schöne, höchst seltene Form, an die schöne *H. fimbriata* erinnernd, erhielten wir vor einigen Jahren aus Amerika als *H. grandiflora.* Die Blumen sind wenigstens noch zweimal so grofs, als die von *H. fimbriata*, obschon die Stengel niedriger und die Blumen weniger zahlreich sind. Die Farbe der Blüte ist hell- oder lilapurpurrot, die Lippe ist geteilt und mit langen haarförmigen Fransen versehen. Blüht im Juli oder August.

H. peramoena, eine sehr schöne Art, die breite, grofse, ovale Blätter von hellgrüner Farbe hat, und einen hohen Stengel mit pyramidenförmigem, dicht gedrängtem Blütenstand. Sepalen und Petalen sind oval. Die breite und lange Lippe ist unregelmäfsig, mit keilförmigen Teilen und an den Seiten gezähnt. Die Farbe der herrlichen Blüte ist violett. Blüht im August bis September. Sehr seltene Art.

Weniger schön, obschon interessant und schön genug, um kultiviert zu werden, sind die folgenden Spezies:

H. elegans. Die Blätter dieser Art sind hellgrün, lanzettlich, 15—20 cm lang, während die dicht gedrängt am Stengel sitzenden Blumen weifs sind. Sepalen und Petalen sind unscheinbar, mit zungenförmiger Lippe. An die vorige sich anschliefsend ist *H. unalaschensis*, mit demselben Habitus, aber in Traubenform stehenden, eleganten Blumen von reinweifser Farbe. Blühen im Juli.

H. sparsiflora. Die Blätter dieser Art sind lanzettlich, hell graugrün; der dünne Stengel 30—60 cm hoch, mit interessant grünen Blumen. Sepalen und Petalen wie auch die Lippe sind schmal. Blüht im Juli. Wenig verschieden von jener sind *H. pedicellata* und *H. gracilis*, wie auch *hyperborea*, aber mit langem, 50—80 cm hohem Stengel. Die Blumen sind grünlich.

H. leucostachys. Der dicke Stengel dieser Spezies wird 1—1,50 m hoch, trägt lange lanzettliche Blätter und grofse weifse Blumen, die an einem langen pyramidenförmigen Blütenstand im Juli erscheinen.

H. Cooperi hat lanzettliche Blätter und trägt an meterhohem Stengel etwa 50—100 grofse, gelbe oder gelblich-

Gruppe von Lobelia Rivoirei eingefafst mit Fuchsia „Fürst Otto von Wernigerode".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 332).

weifse Blumen mit verkehrt-eirunden Petalen und Sepalen und eiförmiger Lippe. Blüht im Juni oder Juli.

H. Hookeri Torr., mit breiten, schildförmigen, dunkelgrünen Blättern, und wenig beblättertem oder meist nacktem 30 cm hohem Stengel. Die Blumen sind gelb, klein, in Ährenform stehend. Sepalen und Petalen sind lanzettlich, auch die Lippe ist lanzettlich scharf zugespitzt. Blüht im Juni.

H. orbiculata hat noch gröfsere, hellgrüne, unterseits silberweifse Blätter, und meist nur zwei, dicht am Boden liegende Stengelblätter, welche linealisch sind. Blumen in Traubenform stehend, grünlich-weifs mit langer hängender Lippe. Blüht im Juli.

H. dilatata. Wenn man die Pflanze zur Blütezeit betrachtet, so wird man lebhaft an unsere deutsche *Gymnadenia* erinnert, wie man sie in der Schweiz antrifft, wo diese Gattung meist kräftigere Formen annimmt als in Thüringen. Die Blätter sind lanzettlich, hellgraugrün, mit meterhohem, dickem Stengel, in ährenförmigem Blütenstand mit reinweifsen, wohlriechenden Blumen. Blüht im Juli.

H. rotundifolia. Meist einblattig, mit grofsem runden oder ovalem Blatt. Blütenstand in Traubenform, mit meterhohem Stengel. Die Blumen sind purpurrot oder auch rosa, mit weifser, purpurrot punktierter Lippe, die zwei- bis dreiteilig und eingekerbt ist. Blüht im Juni.

H. tridentata hat meist nur ein grofses lanzettliches Blatt mit mehreren kleinen Blättchen am Stengel, der 15—30 cm hoch ist, und ungefähr 10—20, dicht gedrängt in Ährenform stehende Blumen trägt. Dieselben sind grünlich-weifs, mitunter auch reinweifs, mit langer keilförmiger, hängender Lippe. Blüht im Juni oder Juli.

H. integra. Die Blätter sind lanzettlich, der Stamm wird nur ungefähr 20 cm hoch und trägt eine Ähre dicht gedrängt stehender Blumen. Die schönen Blumen sind orangegelb, mit breiter ovaler Lippe, die etwas gewellt ist. Blüht im Juli.

H. virescens. Blätter sind länglich oval-oblong. Stengel wird 30—40 cm hoch mit ährenförmigem Blütenstand. Die Blumen sind hellgrün. Blüht im Juni oder Juli.

Riesenexemplar von Picea excelsa im Freih. v. Falkenhausen'schen Schlofsparke zu Bielau bei Neifse.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Stauden.

Lobelia Rivoirei und Fuchsia „Fürst Otto von Wernigerode". — Unsere Abb. auf Seite 331 zeigt eine üppige Topfpflanzengruppe, welche die Firma Nonne & Hoepker, Ahrensburg, auf der letzten Dahlien-Ausstellung in Hamburg ausgestellt hatte. Wir liefsen die Gruppe damals aufnehmen, verschoben aber mit Absicht die Veröffentlichung bis heute, um auf beide herrliche Pflanzensorten, die Frühjahrs- und Sommer- bezw. Herbstblüher sind, zur rechten Zeit Interessenten aufmerksam machen zu können.

Lobelia Rivoirei war erstmals in Jahrg. IV, S. 127, der „Gartenwelt" besprochen und abgebildet. Sie ist ein Kreuzungsprodukt zwischen *L. splendens* und *cardinalis* und hat bronzefarbige Belaubung, sowie zartrosae bis fleischfarbene Blüten, die sehr effektvoll wirken. Sie kann ganz wie die dunkellaubige Sorte „*Queen Victoria*" verwendet werden und läfst sich ebenso wie diese zur Winterblüherin heranziehen. Man vergleiche hierüber den illustrierten Artikel Lobelia fulgens „Queen Victoria" als Treibstaude in Jahrg. IV, S. 546, der „Gartenwelt".

Die Fuchsie „*Fürst Otto von Wernigerode*", welche die Einfassung unserer abgebildeten Gruppe bildet, ist eine Züchtung des verstorbenen Garteninspektors Gireoud in Sagan, hervorgegangen aus einer Kreuzung von *Fuchsia triphylla* mit der hübschen Sorte „*Surprise*". Sie hat eine lange Blumenröhre, die leuchtend rosa gefärbt sind. Die Kelchzipfel sind weifslich, die Blumenblätter leuchtend karmin.

Koniferen.

Picea excelsa Lk. (Rottanne, Gemeine Fichte). — Wohl kein Baum, kein Strauch, hat eine so weite Verbreitung gefunden wie die Rottanne,

ist sie doch fast in allen Wäldern von Nord- und Mitteleuropa verbreitet und erreicht hier eine Höhe von 30—50 m und mehr. Sie gehört mit zu den wüchsigsten immergrünen Gehölzen und findet in vielen Anlagen eine reiche Verwendung.

Selten wird man aber ein so schönes Exemplar finden, wie es uns die Abb. Seite 332 vorführt. Dieser Baum steht im Freiherrlich von Falkenhausen'schen Schlofsparke zu Bielau bei Neifse und erregt dort stets die Bewunderung der Besucher. Von unten bis oben gleichmäfsig garniert, hat er die stattliche Höhe von ca. 35—40 m. Leider hat sich der Gipfel in 2 Teile geteilt, was jedoch den Baum in seiner Schönheit nicht herabsetzt.

Soll sich *Picea excelsa* so schön entwickeln, so mufs ihr vor allem ein freier und etwas feuchter Standort geboten werden. Bei zu dichter Pflanzung wird der Baum unten bald kahl, wie wir es in den Wäldern täglich wahrnehmen können. Für den Landschaftsgärtner ist die Rottanne dadurch sehr wertvoll, dafs er schnell, mit gröfseren Exemplaren schon etwas ins Auge springendes schaffen kann, da sie auch weitere Transporte mit genügendem Ballen gut aushält und bei einiger Pflege auch gut anwächst. H. Grote, Reutlingen.

Rosen.

Die Kultur der Rosa canina zur Anzucht von Sämlingsstämmen.*)

Von **G. Lindner**, Gärtnereibesitzer, Chemnitz-Altendorf.

Um einen guten Erfolg in der Anzucht von *Rosa canina*-Sämlingsstämmen zu haben, müssen folgende Punkte erfüllt und beachtet werden:

1. Ein tiefgründiger, sandiger, in gutem Kulturzustand befindlicher, möglichst rigolter Lehmboden eignet sich am besten zur Anzucht.

2. Die Auswahl des Pflanzmaterials sei den Bodenverhältnissen entsprechend. Für den zu 1. angegebenen Untergrund sind solche Wildlinge, die womöglich einen Wurzelhals-Durchmesser von 4—6 mm haben, vorteilhaft zu verwenden. Stärkere würde ich, namentlich wenn das erste Mal Stämme gezogen werden, nie verwenden, da es leicht vorkommt, dafs sich die Pfleglinge dann im ersten Jahr zu kräftig entwickeln und im zweiten Jahre anstatt einen schlanken, geraden Stamm aus dem Wurzelhals, einen solchen aus den stärksten Seitenaugen der vorjährigen Triebe entwickeln; diese so gezeitigten Schosse sind zum grofsen Teil unbrauchbare, sogen. Kniestämme. — Für leichte, mindergute Böden schlage ich ein Rigolen mit gehörigem Unterarbeiten kräftigen Düngers und Verwendung von 6—8 mm starken Unterlagen vor. Hierzu möchte ich noch bemerken, dafs ich Wildlinge mit kurzem Wurzelhals mit Vorliebe pflanze, da die fertigen Sämlingsstämme mit kurzem, unterirdischem Stamm einen entschieden günstigeren Eindruck machen, als solche mit einem Wurzelhals, der womöglich 20—25 cm lang ist. — Vorteilhaft pflanzt man im Herbst in Reihen von 25 cm, in welchen die Rosen 25 cm voneinander entfernt stehen, und zwar dergestalt, dafs die oberen Triebe 15 cm vom Wurzelhals aus verschnitten, die Wurzeln in demselben Mafse entsprechend gestutzt werden. Für feuchte Lagen ist ein gehöriges „Anhäufeln" unbedingt erforderlich, da man sonst im Frühjahr leicht in die Lage versetzt werden kann, das Pflanzen noch einmal vornehmen zu müssen, wenn nicht gar der Frost noch gröfseren Schaden angerichtet hat. Die Dämme müssen selbstverständlich im Frühling abgezogen werden, ebenso ist zeitige Frühjahrspflanzung nicht zu verwerfen.

3. Man halte das Feld stets sorgfältig vom Unkraut rein, namentlich gilt dies für das erste Jahr; speziell im Herbst grabe oder hacke man in den Reihen gehörig um, denn im zweiten Jahre ist die Bearbeitung am Anfang schon schwierig, später unmöglich, wenn man nicht die jungen Augen bez. Triebe verletzen will.

4. Man dünge im zweiten Winter einmal gehörig mit Abortdünger.

Unter den angegebenen Bedingungen wird man gute Erfolge erzielen, vorausgesetzt, dafs nicht die diversen Schädlinge zu viel Verwüstung anrichten (Rosenbohrer, Mehltau etc.). Von 1000 aufgepflanzten Wildlingen ernte ich 200 Stück Stämme 1,75—2,50 m hoch, 250 Stück 1,50 m hoch, 2—300 Stück 1,25 bis 1,50 m hoch; der Rest sind niedrigere, bez. Ausfall. Die Anzucht währt 2 Jahre. Bei dem jetzigen annehmbaren Preis (18—22 M. pro %) dürfte sich die Anzucht wohl lohnen, denn Sämlingsstämme sind voraussichtlich für die nächsten 2—3 Jahre sehr gesucht, prima Ware findet aufserdem auch dann event. willige Käufer, wenn gröfseres Angebot vorhanden ist. Die Entnahme der fertigen Ware kann von Mitte bez. Ende Oktober unbeschadet erfolgen. Geschnitten wird in der ganzen Entwicklungsperiode nicht. Dem Lande lasse man hierauf 3 Jahre Zeit, um wieder Stoffe für eine etwaige zweite Folge zu sammeln. Einige Versuche, über die ich leider noch kein endgiltiges Urteil abgeben kann, dürften noch bedeutend gewinnbringender sein; ich werde mir gestatten, nach definitiver Feststellung meine Erfahrungen und Beobachtungen zur geeigneten Zeit in der „Gartenwelt" zu veröffentlichen.

*) Zugleich Beantwortung der Frage No. 189.

Obstbau.

Wichtigkeit des Spritzens der Obstbäume und Reben mit der Bordelaiser Brühe.

Von **Karl Fetisch**, Kreisobstbautechniker in Oppenheim a. Rh.

Wenn auch die Anwendung der Bordelaiser Brühe durchaus nicht neu ist, da sie von der Geisenheimer Anstalt schon lange Jahre als geeignetes Mittel zur Bekämpfung der mannigfaltigsten Krankheiten an Äpfel- und Birnbäumen empfohlen und in hiesiger Gegend bereits seit langer Zeit zur Verhütung von Krankheiten an Bäumen und Reben verwendet worden ist, so findet man sie in gärtnerischen Kreisen doch noch sehr wenig in Anwendung. Es ist merkwürdig und auffallend, dafs man im landwirtschaftlichen Betriebe der Bekämpfung von Krankheiten mehr Beachtung schenkt, als dies in der praktischen Gärtnerei der Fall ist. Demnach scheint, dafs trotz unserer vorzüglich geleiteten staatlichen Schulen in Geisenheim und Proskau noch viel zur Hebung der Gärtnerei geschehen müsse, und dafs besonders auf pathologischem Gebiete noch ein weites Arbeitsfeld zu suchen und zu finden ist. Befremdend aber ist es, ein so altbekanntes Universalmittel wie die Kupfervitriol-Kalkbrühe noch so wenig in unseren Gärtnereien im Gebrauche zu finden. In Nachstehendem möchte ich daher meine im Obst-, Wein- und Gartenbau gesammelten Erfahrungen ebenfalls zur Kenntnis von Interessenten bringen, und zur weiteren Verbreitung dieses vorzüglichen Pilzbekämpfungsmittels Anregung geben.

Wie bekannt, leiden die meisten unserer Apfel- und Birnbäume mehr oder weniger durch eine Pilzkrankheit, welche am Laub und auf den Früchten schwarze Punkte hervorruft, ersteres

vorzeitig zum Abfall bringt und die Früchte unansehnlich und für den Verkauf ungeeignet macht. Einzelne Obstsorten, wie Weifser Winter-Calville, Grofse Kasseler Reinette, London Pepping, Winterdechantsbirne, Weifse Herbstbutterbirne, Sommereierbirne neigen derartig zur Fusicladium-Krankheit, dafs diese Sorten nur in besonders günstigen Lagen angepflanzt werden sollten. Ist im August und September regnerisches oder feuchtkaltes Wetter, so springen viele Birnsorten infolge der Wirkung der Krankheit sogar auf. Von diesen Erfahrungen geleitet, wird in hiesigen obstbaulichen Kreisen von der Bordelaiser Brühe ausgiebiger Gebrauch gemacht. In erster Linie findet sie Verwendung in Weinbergen zur Bekämpfung der *Peronospora viticola*. Diese Krankheit wird durch einen Pilz hervorgerufen und pflegt in der Regel im Juni kurz nach der Traubenblüte aufzutreten. Sie befällt die Blätter der Reben, zerstört das Blattgewebe, wodurch die Assimilation unterbrochen, ja sogar unmöglich gemacht wird, und bringt schliefslich die Blätter zum Abfallen. Die Reben leiden begreiflicherweise hierdurch Not, bilden nur schwaches Holz und bringen im nächsten Jahre nur wenig und schlecht entwickelte Trauben. Der von befallenen Stöcken gewonnene Most besitzt einen hohen Prozentsatz Säure und nur wenig Zuckergehalt. Der Schaden, welcher durch die Krankheit herbeigeführt wird, ist also ein vielseitiger. Bekämpfen läfst sich die Krankheit nicht; ist sie einmal aufgetreten, so kann sie wohl durch rechtzeitiges Spritzen mit Bordelaiser Brühe in den Schranken gehalten werden, die zerstörten Blattgewebe aber sind nicht wieder herzustellen. Hingegen spielt die Brühe als Vorbeugungsmittel eine ganz hervorragende Rolle und sollte daher auch stets vor Auftreten der Krankheit, noch ehe sich überhaupt Spuren derselben zeigen, zur Anwendung gebracht werden. Zu diesem Zwecke spritzt man die Reben bereits 8 bis 10 Tage vor der Blüte. Kommt man infolge dringender Arbeiten nicht rechtzeitig zum Spritzen, so schadet es nach hierorts gemachten Erfahrungen auch nicht, wenn während der Blüte gespritzt wird. Ein einmaliges Behandeln der Reben mit der Brühe reicht an im Freien stehenden Pflanzen nicht aus, weil der Regen dieselbe allmählich wieder herunterwäscht. Man nimmt daher nach etwa 3—4 Wochen ein zweitmaliges Spritzen mit Bordelaiser Brühe vor, und viele Weinbergsbesitzer spritzen sogar im August noch ein drittes Mal. Das dritte Spritzen erweist sich besonders dann als wirksam, wenn der Sommer von vielen warmen Regen begleitet ist. Feuchtwarme Luft befördert bekanntlich am meisten die Entwicklung pilzlicher Krankheiten. Die Anwendung der Bordelaiser Brühe scheint aber auch das Wachstum der Pflanzen günstig zu beeinflussen, denn auf diese Weise behandelte Reben zeigen schöne dunkle Belaubung, und halten dieselbe viel länger als ungespritzte. Wenn mich meine Beobachtungen nicht täuschen, so finden sich bei gespritzten Reben auch gröfsere Blätter vor als bei ungespritzten. Ganz auffallend aber ist das Mostgewicht, welches bei gespritzten Weinbergen etwa 7—10° nach Oechsle mehr beträgt, als in nicht mit Bordelaiser Brühe behandelten, was eigentlich schon Veranlassung sein sollte, die Weinberge stets zu spritzen.

Wie schon bereits eingangs erwähnt, tritt an Äpfel- und Birnbäumen eine ähnliche Krankheit wie bei den Reben auf, und zwar bei ersteren häufiger als bei letzteren. Es sind dies *Fusicladium dentriticum* bei Äpfeln und *Fusicladium pirinum* bei Birnen. Diese beiden Krankheiten verhütet man ebenfalls durch rechtzeitiges Spritzen mit der Bordelaiser Brühe. Sehr empfindliche Sorten wie Weifser Winter-Calville, Grofse Kasseler Reinette, Winterdechantsbirne, Weifse Herbstbirne spritzt man schon vor dem Austreiben, thunlichst Anfang März, und zwar mit einer 3prozentigen Lösung (3 kg Kupfervitriol, 3 kg gelöschten Kalk, 100 l Wasser), und kurz nach der Blüte mit einer 1prozentigen Lösung. Ist im letzteren Falle die Mischung stärker als angegeben, so werden die jungen Triebe beschädigt. Bei angeführten empfindlichen Sorten sollte im Juli ein drittmaliges Spritzen ausgeführt werden. Im allgemeinen genügt jedoch bei Obstbäumen ein einmaliges Spritzen Ende Juni, doch ist ein zweitmaliges im August von grofsem Einflufs auf die Entwicklung der Früchte, denn gerade im vorigen Jahre mit dem regnerischen September sind noch viele Äpfel und Birnen im Herbst kurz vor der Ernte von dem grauen Fusicladiumschimmel überzogen worden. In welcher Weise das Spritzen der Bäume die Obstpreise beeinflufst, zeigt folgendes eklatantes Beispiel:

Ein mir befreundeter Herr spritzte Ende Juni 1900 auf meinen Rat versuchsweise 3 seiner Bestebirnbäume vulgo Sommereierbirn. Diese Obstsorte, welche gern von Konservenfabriken gekauft wird, wurde per Centner mit 12 M. bezahlt. Der Eigentümer war mit diesem Preis einverstanden, holte indes von den mit Kupfervitriol behandelten Bäumen einige Früchte und verlangte 15 M. per Centner. Der Händler schlug sofort zu, und der Obstzüchter wurde gebeten, ihm auch in den nächsten Jahren die Früchte wieder zu verkaufen. Die mit Kupfervitriol behandelten Früchte wurden also 25 % höher als die ungespritzten bezahlt. Die Birnen waren viel schöner und gröfser und zeigten eine glattere Schale als die der ungespritzten Bäume. Überhaupt beobachtet man an allen mit Bordelaiser Brühe gespritzten Früchten eine glatte Schale, die beim kaufenden Publikum sehr anspricht.

In vielen Gegenden tritt an Obstbäumen, besonders aber an Kirschen, die Monilia-Krankheit auf, welche durch einen Pilz, *Monilia fructigena*, erzeugt wird, und ganze Äste und Bäume zum Absterben bringt. Gegen diese bösartige Krankheit schützt man sich ebenfalls durch rechtzeitiges Spritzen der gefährdeten Bäume mit Kupfervitriol und Kalk.

An Kartoffeln zeigt sich eine Krankheit, die sich in der Entstehung schwarzer Flecken in der Knolle und schwarzer Punkte in den Blättern äufsert. Die Knollen beginnen schon im Felde, in noch stärkerem Mafsstabe aber im Keller zu faulen, während die Blätter, ähnlich wie bei der *Peronospora viticola* und den geschilderten beiden Fusicladien, abfallen. Diese Krankheit ist eine Schwester der Blattfallkrankheit des Weinstockes und wird als *Peronospora infestans* bezeichnet. Hier leistet die Bordelaiser Brühe ebenfalls hervorragende Dienste. Ende Juni spritzt man die Kartoffelfelder mit einer 2prozentigen Lösung. In gröfseren Betrieben verwendet man zum Spritzen fahrbare Apparate.

Die Bordelaiser Brühe stellt man in folgender Weise her: 2 kg Kupfervitriol werden in ein Säckchen geschüttet und dieses in 100 l gewöhnliches Wasser in einem Gefäfs zur Auflösung aufgehängt. Die Zersetzung nimmt etwa 2 Stunden in Anspruch. Drängt die Zeit, so kann man die Auflösung auch in einigen Litern warmen Wassers vornehmen und dann bis zu 100 l kaltes Wasser nachfüllen. Hierauf setzt man entweder 2 kg abgelöschten oder die doppelte Menge Grubenkalk zu, mischt das Ganze gut miteinander und prüft dann die Mischung auf ihre Brauchbarkeit durch Eintauchen von rotem Lakmus-, gelbem Curcumapapier oder dem weifsen Rand von Briefmarken. Verändern Lakmus- und Curcumapapier ihre Farbe oder erscheinen am Briefmarkenpapier die geheimen Postzeichen (Posthörner, Reichsadler), so ist die Brühe gebrauchsfertig. Reagieren die Papiere nicht, so mufs Kalk zugesetzt werden, bis eben ein Reagens eintritt.

Für kleinere Verhältnisse sind auch fertige Mischungen im Handel, welche nur eines Wasserzusatzes bedürfen. Diese sind für den Handelsgärtner und den kleinen Privatgärtner die billigsten und einfachsten, während der Obstzüchter einer gröfseren Menge bedarf. In neuerer Zeit werden viele Mittel im gebrauchsfertigen Zustande für den Grofsbetrieb empfohlen, von welchen

ich Kupferklebekalkmehl und Kupferzuckerkalk als brauchbar anführen, aber gleich bemerken möchte, dafs sie in der Anwendung viel zu teuer und in der Wirkung nach hier angestellten Versuchen nicht besser als Kupfervitriol und Kalk sind.

Das in letzter Zeit zur Bekämpfung obiger Krankheiten empfohlene Cochilit zu verwenden, ist nicht anzuraten, ebenso wenig die verschiedenen Sulphate und Sulforinen und wie alle heifsen, welche so häufig angepriesen werden.

Zum Auftragen der Mischung verwendet man zweckmäfsigerweise eine gut verteilende Weinbergspritze, wie sie von der Firma Karl Platz, Deidesheim, hergestellt wird. Andere empfohlene Spritzen arbeiten nicht so fein und sorgfältig wie die angeführte, und sind mit wenig Ausnahmen auch teuerer. Dieser Apparat verstäubt die Flüssigkeit ganz fein und eignet sich, seines bequemen Transportes halber, auch zum Spritzen mit Wasser für die Gewächshauspflanzen. Ebenso ist er geeignet zum Kalken der Bäume und Bespritzen gelb- und bleichsüchtiger Pflanzen mit Eisenvitriol. Er ist ein Universalwerkzeug im Garten-, Wein- und Obstbau.

Selbstverständlich ist die Bordelaiser Brühe auch für die zarten gärtnerischen Gewächse, wie Chrysanthemum, Rosen, Fuchsien etc. bei auftretenden Pilzkrankheiten zu verwenden, doch möchte ich empfehlen, hier erst versuchsweise eine 1prozentige, und in bedenklichen Fällen sogar noch eine schwächere Lösung zu benutzen, denn eine für alle Kulturen gleich starke Mischung giebt es nicht. Ebenso sollte auch hier die Tageszeit berücksichtigt werden, wie von anderer Seite schon früher mitgeteilt worden ist.

Im allgemeinen aber mufs die Bordelaiser Brühe in unseren gärtnerischen Kulturen mehr Eingang finden, und ich mufs sehr bedauern, dafs die meisten unserer Gärtner noch der Ansicht huldigen, „es nützt doch nichts“. Man möge nur einmal einen ernsten Versuch anstellen, und man wird bald zur Überzeugung gelangen, dafs die Bordelaiser Brühe im Gartenbau reichliche Verwendung finden kann.

Die Pfirsichtreiberei.*)

Von **H. Beufs**, Düsseldorf.

Um eine übersichtliche Schilderung des Verfahrens bei der Pfirsichtreiberei zu geben, erachte ich es für unbedingt nötig, nicht nur die Treiberei als solche zu schildern, sondern ganz besonders auf die wichtigsten Vorbedingungen zur erfolgreichen Treiberei hinzuweisen; als solche gelten hier zunächst Beschaffenheit der Räume und des Erdmaterials; ferner richtige Sortenwahl und Kenntnis des Schnittes, sowie Anlage der Beete u. a. m.

Sehr wesentlich ist namentlich auch die Temperatur während der verschiedenen Treibstadien, auf welche ich ganz besonders hinweisen möchte. Im allgemeinen werden hier noch bedeutende Fehler gemacht, trotzdem hiervon im wesentlichen das Gedeihen und der Erfolg abhängt. Die Räume sollen hoch und luftig sein; denn nur bei freier Entwicklung sind Erfolge möglich. Der Pfirsich liebt es auch, nicht in irgendwelche Formen gezwungen zu werden; man trifft ihn jedoch — und das auch in Treibereien — viel in einfacher und doppelter U-Form an, doch ist die wilde Fächerform, in Entfernung von ca. 4 m gepflanzt, die beste, und wo ich schöne Pfirsiche in Treibräumen sah, waren es solche in dieser Form. Diese Fächerform hat auch den Vorteil, dafs die Wände eher ausgefüllt werden, dafs man eher Erträge erhält und auch eingehende Äste leichter ersetzt werden können.

In Schlofs Friedrichshof (Cronberg) sieht man die Pfirsiche so angepflanzt, dafs eine in 30 cm Stammhöhe veredelte Pflanze mit einer auf 120 cm über dem Boden veredelten abwechselt. Für die Treiberei der Pfirsiche ist von den vielen Häuserkonstruktionen, was die Form betrifft, das sogenannte $^3/_4$ Sattelhaus, von Osten nach Westen laufend, das beste und empfehlenswerteste. In diesem Hause sind zunächst die Temperaturschwankungen am geringsten; es ist möglich, gute Lüftungsvorrichtungen anzubringen, und die Bäume erhalten volles Licht. Die vorderen Stehfenster dienen zur Lüftung und auch auf der kurzen, hinteren Glasfläche können in überaus günstiger Weise Luftklappen angebracht werden, wodurch kein direkter Luftzug an die Bäume gelangt.

Im Anschlufs hieran will ich zunächst auf die Bodenbeschaffenheit eingehen, da dieselbe eine wichtige Rolle spielt und auch oft ausschlaggebend für den ganzen Erfolg ist. Während ein zu loser, durchlässiger Boden die Feuchtigkeit und die ihm zugeführten Nährstoffe in den obersten Schichten nicht genug hält, ist ein bindiger Boden wieder zu feucht; die Erde versauert, wobei meist die zu hohe Temperatur schädigend mitwirkt. Am geeignetsten ist für die Pfirsichtreiberei eine kalkhaltige, faserige Rasenerde, welche gewonnen wird, indem man einen alten Rasen abschält, die Stücke verkehrt aufschichtet und mit Kuhdung durchsetzt. Auch ist eine Beigabe von Bauschutt, Knochenstücken und Holzasche sehr vorteilhaft, besonders wenn der Boden noch zu bindig erscheint. Fehlt es jedoch an angegebenem Material, so thut schliefslich auch eine mit Kuhdung gemischte gute Gartenerde den gleichen Dienst.

Man hebt den Boden im Hause ca. 80—90 cm tief aus, oder besser 1,20 m, um noch eine Drainageschicht anbringen zu können. Die Drainageschicht (20—30 cm) besteht am besten aus zerschlagenen Ziegelsteinen. Sie wird, um das Verschlemmen zu verhüten, durch Auflage einer Torfschicht geschützt. Hierauf kommt dann erst die vorhin angegebene Bodenmischung.

Da eine Bodenlüftung auch eine wichtige Rolle spielt, so wird hierauf gleich Rücksicht genommen, indem man in gewissen Abständen Drainageröhren senkrecht in die Beete eingräbt.

Die Pflanzung geschieht am besten im Herbst (etwa Mitte Oktober). Man verwendet 2—3jährige Veredlungen, um schon frühzeitig Erträge zu haben. Die auf Julienpflaume veredelten sind den auf Mirabellen veredelten vorzuziehen, besonders aus dem Grunde, weil letztere ein zu starkes Treiben verursachen und diese Bäume oft früh zu Grunde gehen.

Wie ich schon eingangs erwähnte, spielt auch die Sortenwahl bei der Treiberei eine Rolle und es ist geraten, nicht zu verschiedenen Zeiten blühende, überhaupt auch nicht zu viele Sorten zu pflanzen. Als gut empfohlene Sorten führe ich hier die folgenden an:

Amsden, mittelgrofs, früh, guter Geschmack und schöne Farbe, willig und dankbar tragend.

Frühe Rivers, Geschmack, Form und Färbung gut, hat jedoch den Nachteil, dafs der Stein in der Frucht leicht platzt; dieses ist bei Anpflanzung in Betracht ziehen!

Grofse Mignon (Grosse Mignonne), sehr grofs, bekannte Sorte.

Alexander, früh, grofs, gute Marktsorte, läfst sich gut verpacken, nicht empfindlich.

Leopold I., gleich wertvoll als vorige.

Königin der Obstgärten, spät.

Bei den zur Treiberei bestimmten Pfirsichen erfolgt der Haupt- oder Winterschnitt in der Regel im Monat Oktober oder auch November, wenn das Laub eben abzufallen beginnt. Die Ausführung des Schnittes im September, wenn die Bäume oft noch in voller Belaubung stehen, ist insofern sehr zu befürworten, als solche Pfirsiche immerhin den Schnitt besser ertragen und

*) Zugleich Beantwortung der Frage No. 188. Man vergl. No. 27.

man zu dieser Zeit viel besser erkennt, welche Zweige zu dicht stehen und somit fortgenommen werden können. Es gilt nur, starke Zweige zu erhalten, und man schneide daher alles schwache Holz, sogar Bukettzweige, wenn es sein mufs, ungeniert fort. Die Triebe schneidet man nun nicht auf Ersatz, sondern auf ca. 14 Augen und bindet sie alle in einer Richtung an. Über die Rinde der älteren Zweige bindet man praktischerweise jüngere, um erstere vor dem Sonnenbrand zu schützen.

Im folgenden Jahre, gleich nach der Blüte, erscheinen auch die jungen Triebe. Nun sorge man für Ersatz. Sind die jungen Triebe ca. 10 cm lang, so entspitzt man die mit einer Frucht besetzten auf 2—3 Blätter, die übrigen bricht man aus. Jedoch wird der oberste Trieb nicht entspitzt, da sonst die Saftzirkulation gestört wird, wodurch auch die Früchte klein bleiben.

Die beiden untersten Triebe sind ganz besonders zu schonen, da sie als Ersatz gelten und da bis hierher später der Rückschnitt erfolgt.

Wird dieser Sommerschnitt so wiederholt vorgenommen, so erhält man gute vollkommene Früchte und kräftige Ersatztriebe, so dafs ein Kahlwerden nie eintreten wird.

Im Herbst erfolgt dann der Rückschnitt auf diese 2 Triebe und nachdem nimmt man eine Reinigung der ganzen Bäume vor. Man löst sämtliche Bänder und bürstet dann ältere Zweige und Stämme mit warmem Wasser, in welchem Schmierseife gelöst ist, ab. Nach einigen Tagen bepinselt man dieselben Teile mit Kalkwasser oder einem Brei von Lehm und Kuhdung. Ist alles gut abgetrocknet, so binde man die Triebe gleichmäfsig an.

Somit komme ich nun zu der eigentlichen Treiberei selbst. Der richtige Zeitpunkt des Beginns spielt beim Treiben des Pfirsichs eine grofse Rolle. Vor Anfang bis Mitte Februar sollte nicht begonnen werden, da die Blütezeit sonst in eine ungünstige Zeit fällt, wo trübes, kaltes Wetter vorherrscht und auch durch stärkeres Heizen unnötige Kosten entstehen. In den ersten zwei Wochen hält man eine Temperatur von + 4—6° C., welche später wöchentlich um 2° gesteigert wird. Eine höhere Wärme bewirkt übermäfsiges Treiben und auch eine zu frühe und zu schnell verlaufende Blütezeit, wodurch die Befruchtung schlecht verläuft. Vom Beginn der Treiberei an bis zur Färbung der Knospen ist ein öfteres Spritzen wesentlich. In der fünften bis sechsten Woche nach Beginn des Treibens werden sich dann die ersten Blüten entfalten; man halte nun die Temperatur, damit die Blütezeit verlängert wird, nicht höher als + 10—12° C. Auch suche man durch Lüftung die Befruchtung zu begünstigen. Dieses ist jedoch, wenn man zu früh mit dem Treiben begonnen hat und noch Kälte herrscht, nicht möglich und man hilft sich dann dadurch, dafs man bewegte Luft durch Schwingungen einer Stange, an deren Ende an einem Bogen ein Stück Sackleinwand angebracht ist, erzeugt. Bekanntlich darf der Pfirsich nicht wie der Weinstock geschüttelt werden. Während der Blütezeit darf nicht gespritzt werden, sogar Wege und Wände sind trocken zu halten, ebenso die Beete, da sonst leicht Fäulnis entsteht. So verläuft in der Regel innerhalb 8—14 Tagen die Blüte; nun kann man, allerdings nach und nach, die Temperatur auf 17—20° erhöhen, welche dann mit Rücksicht auf schnelle Entwicklung der Früchte etwa 4 Wochen beibehalten werden mufs. Es kann jetzt auch öfteres Spritzen mit Vorteil angewendet werden, damit die Früchte, welche inzwischen die Gröfse eines Taubeneies erlangt haben, schneller ihrer Entwicklung entgegengehen.

Es tritt nun die Periode der Steinbildung ein, während welcher den Bäumen volle Ruhe gesichert werden mufs; jegliches Anheften, Schneiden etc. wird während der Dauer dieses Stadiums vermieden. Diesen Vorgang, welcher unfähr 3—4 Wochen dauert, erkennt man leicht an dem Stillstand im Wachstum der jungen Triebe und Früchte. Man hält nun eine Temperatur von 12—15° C.; ist diese höher und verläuft die Steinbildung nicht vollständig ruhig, so fallen viele Früchte vorzeitig ab.

Nach vollendeter Steinbildung beginnen die Früchte zu schwellen und der Baum treibt neu; bemerkt man dieses, dann erhöhe man unverzüglich die Temperatur auf 20—23° C., führe reichlich Wasser zu und versäume auch nicht, mit einem kräftigen Dunggufs nachzuhelfen.

Während dieser Zeit nimmt man auch den eigentlichen Sommerschnitt vor; die überflüssigen, zu dicht stehenden Triebe nimmt man fort und läfst, wie angegeben, die beiden untersten als Ersatz stehen. — Die Fruchttriebe, soweit dieselben besetzt sind, werden auf einige Blätter gekürzt.

Das Feuchthalten der Wege und Wände genügt jetzt und man unterläfst somit das Spritzen ganz.

Beginnen die Früchte sich zu färben, so hält man das Erdreich trocken, wodurch die Reife beschleunigt wird.

Personal-Nachrichten.

Feldmann, Joh., bisher I. Baumschulengehilfe am kgl. pomologischen Institut zu Proskau, wurde von der Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien zum Wanderobstgärtner ernannt.

Loebert, Ernst, bisher Wanderobstgärtner der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien, hat sich seit 1. April in Redekin bei Genthin (Provinz Sachsen) als Handelsgärtner niedergelassen.

Pohl, kgl. Obergärtner im kgl. Grofsen Garten zu Dresden, ist der Titel Parkinspektor verliehen worden.

Sauerbrey, R., Handelsgärtner in Gotha, feierte am 1. April sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

Siebert, August, kgl. Gartenbaudirektor und Direktor des Palmengartens, Frankfurt a. M., wurde der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Tagesgeschichte.

Baden-Baden. Die Kreisversammlung bewilligte für das laufende Jahr einstimmig 4000 M. zur Förderung des Obstbaues, der namentlich im Murgthal noch sehr vernachlässigt ist. Die segensreiche Thätigkeit der Baumwarte wurde anerkannt, die Errichtung einer Kreiswinterschule in Rastatt angeregt, damit man den Anwohnern der umliegenden Gemeinden die Gelegenheit schaffe, die Obstkultur eingehend kennen zu lernen, und auch jüngere Kräfte darin unterweisen könne. L.

Hamburg. Die Einfuhr von Südfrüchten übertrifft in diesem Jahre bedeutend diejenige des Vorjahres. Im Fruchthof, dem Auktionslokal der vereinigten Südfruchtimporteure, werden fast täglich 20—30000 Kisten mit Südfrüchten verkauft. Hamburg ist z. Z. der Hauptstapelplatz für Südfrüchte in Nordeuropa. A. D.

— Mit einem Kostenaufwand von 15000 M. soll im hiesigen botanischen Garten ein Alpinum errichtet werden; die Bürgerschaft bewilligte als erste Rate 7500 M. für das laufende Jahr, ein gleicher Betrag soll dann im nächsten Jahre bewilligt werden. H.

Aus den Vereinen.

Jahresbericht der Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft in München für 1901. Der Bericht bildet ein stattliches Heft in schmuckem Umschlage, giebt Aufschlufs über die sehr umfassende Thätigkeit der Gesellschaft und enthält aufserdem verschiedene interessante, teilweise illustrierte Abhandlungen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer in Berlin — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co. in Leipzig. — Druck von Oscar Brandstetter in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 19. April 1902. No. 29.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird [illegible]

Wasserpflanzen.

Winterharte Seerosen.

Vom Herausgeber.

(Hierzu 7 Abbildungen.)

Wiederholt hatten wir Gelegenheit, in der Gartenwelt in Wort und Bild auf die mehr und mehr in Aufnahme kommende Kultur der Wasserpflanzen zu Schmuck- und Schnittzwecken hinzuweisen. Wir können hier wohl ohne Überhebung behaupten, dass wir wesentlich dazu beigetragen haben, dieser eigenartigen und interessanten Kultur die Wege zu ebnen. Es sei hier nur an unsere reich illustrierte Abhandlung über Seerosen im 1. Jahrgang, an die hochinteressante Beschreibung der *Nymphaea gigantea* im gleichen Jahrgang, welche die ersten naturgetreuen Abbildungen dieser Art in Deutschland bot, und an die verschiedenen Artikel über die Kultur tropischer Wasserpflanzen aus der Feder des Hofgärtners Dittmann erinnert, unter welchen sich der Artikel über die Gross-Kultur der Nelumbien zu Schnittblumenzwecken in No. 35 des V. Jahrganges befindet, dessen beigegebene Abbildungen nicht nur in Berlin, sondern auch anderwärts tüchtige Fachleute zur Nacheiferung anregten. Neidlos wollen wir anerkennen, dass die erste Anregung zur Kultur einheimischer und fremdländischer Wasserpflanzen nicht von Berufsgärtnern sondern von Liebhabern ausging und zwar von den Aquarienfreunden, die jetzt in zahlreichen deutschen Städten ihre gut geleiteten Vereine besitzen und die jahrelang die einzigen Abnehmer der wenigen Sortimentsgärtner bildeten, die kleine Wasserpflanzen-Kollektionen unterhielten und in bescheidenem Umfange vermehrten. Die rationelle Schnittblumenkultur der Nymphaeaceen wurde in Deutschland zuerst von Harster in Speyer betrieben, dem dann zunächst Henkel und Dittmann in Darmstadt folgten.

Nymphaea Seignoureti.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Nymphaea tuberosa rosea

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Unter den schön blühenden Wasserpflanzen stehen die Seerosen obenan. Die *Victoria Regia* kommt hier nicht für den praktischen Gartenbau in Frage, aber die Nelumbien sind Zukunftsblumen für den deutschen Schnittblumenzüchter, deren rationelle Kultur neuerdings leider durch den Import abgeschnittener Blumen aus Italien beeinträchtigt wird. Doch diese Blumen kommen in wenig guter Beschaffenheit auf den deutschen Markt. Als fest geschlossene Knospen werden sie in Italien für den Versand verpackt und mit gewaltsam geöffneten Blumen, die edlen Petalen unnatürlich zurückgeschlagen, wie bei künstlich geöffneten Tulpen, werden sie verarbeitet, so nur noch Zerrbilder einer Blüte vorstellend, die in natürlicher Beschaffenheit zu den edelsten Gebilden des Blumenreiches gehört.

Neben den tropischen Nymphaeaceen, deren Kultur heizbare Bassins erfordert, verdienen aber auch die harten Seerosen, ein erheblicher Bruchteil der über 30 jetzt bekannten Arten, unsere Beachtung. Die in Europa, Nordamerika und Ostasien einheimischen Arten sind bei uns winterhart. Unsere bekannte *Nymphaea alba* ist als Schnitt- und speziell Kranzblume längst eine gern gesehene Erscheinung des Blumenmarktes. Seit mindestens 20 Jahren beobachte ich sie jährlich im Vorsommer in Blumenhandlungen. Von ihr ist eine prächtige, zart rosa farbige Varietät bekannt, die ursprünglich in einem schwedischen Gewässer gefunden worden sein soll. Man findet sie selten; ich sah sie besonders schön im Teiche der Gärtnerlehranstalt zu Wildpark, wo sie sich vorzüglich eingewöhnt hat.

Seit vielen Jahren haben bewährte Züchter durch zielbewusste, künstliche Kreuzung der verschiedenen winterharten Arten vielgestaltige Sorten hervorzubringen versucht. Viele derartige Züchtungen sind nordamerikanischen Ursprungs. Wer sich über die Art orientieren will, wie die Wasserpflanzenkultur in Nordamerika betrieben wird, der lese die hochinteressante Abhandlung unseres verstorbenen Freundes Wilhelm Mühle jun. über die Wasserpflanzenkulturen der Firma Henry A. Dreer in Philadelphia (Jahrgang III, No. 20). Die beigegebene grosse Abbildung zeigt, ebenso wie die Abbildung der Teichanlage im Garten des Neuen Palais zu Darmstadt (Jahrgang V, No, 27) was sich selbst mit tropischen Arten im Freien erreichen lässt. Auch aus den Wasserpflanzen-Vegetationsbildern aus den Borsig'schen Gärten (Jahrgang II, No. 32) ist der grossartige Kulturzustand ersichtlich. Mit der Hybridisation winterharter Nymphaeen hat sich in Europa neben englischen Züchtern, Froebel in Zürich und vor allem Latour Marliac in Temple sur Lot (Frankreich) befasst, der dieselbe seit 1879 mit grossem Erfolge betreibt. Deutschen Ursprungs sind nur ganz vereinzelte Hybriden. Was bis heute in der Züchtung winterharter Nymphaeen erreicht worden ist, dafür liefert das Wasserpflanzenverzeichnis der Firma H. Henkel in Darmstadt ein anschauliches Bild. Es führt nicht weniger als 51 winterharte Nymphaeen, in der Hauptsache Sorten, auf.

Eine der schönsten und interessantesten Kollektionen winterharter Seerosen, die ich je gesehen habe, besitzt Herr P. Matte, Fischzuchtanstalt in Langkwitz bei Berlin. Bei diesem Herrn sind auch die Aufnahmen gefertigt, die wir diesem Artikel beigegeben haben. Das Terrain

Nymphaea odorata gigantea

Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

dieser Fischzuchtanstalt, auf welchem in heizbaren Bassins auch die wichtigsten, fremdländischen Sumpf- und Wasserpflanzen kultiviert werden, läuft in eine sumpfige Wiese aus. In diesem Teil sind durch Ausheben des Bodens eine Anzahl länglich-viereckiger Wasserlöcher von einiger Tiefe hergestellt worden und zwar ursprünglich nur zur Gewinnung von Infusorien zur Aufzucht der Fischbrut. In den letzten Jahren hat Herr Matte daneben noch in diesen Tümpeln eine grossartige Kultur winterharter Seerosen etabliert. Er hat sich aus aller Welt alle Arten und Sorten beschafft, die mit gutem Willen aufzutreiben waren. Diese Seerosen sind in Kübel gepflanzt und in gleichmässigen Abständen in diese Tümpel versenkt worden. Unsere Abbildgn. S. 337, Seite 340 und Seite 341 zeigen drei Vegetationsbilder aus diesen Tümpeln. Sie veranschaulichen zur Genüge, dass die Kultur der Seerosen hier nichts zu wünschen übrig lässt. Bei den Aufnahmen beschränkten wir uns auf einige wenige Sorten, deren Blüten sich durch nicht alltägliche Gestalt auch ohne Farbe gut charakterisieren. 4 Bilder zeigen je eine Blume mit einem zur betreffenden Sorte gehörigen Blatte.

N. tuberosa ist wie der Name besagt, eine der wenigen Arten, die keinen kriechenden Wurzelstock bilden, sondern knollentragend sind. Sie hat sehr grosse, kreisrunde Blätter und in der typischen, in Nordamerika einheimischen Art weisse Blumen mit schwachem Wohlgeruch. Unsere Abbildung Seite 338 zeigt Blatt und Blüte der Varietät *rosea* mit zart rosafarbigen Blumen.

Nymphaea pygmaea

Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

N. odorata, deren Namen auf den Wohlgeruch der Blüten hindeutet, welcher bei dieser Seerose besonders kräftig ist, ist seit langen Jahren bekannt; in den Gärten finden sich zahlreiche Varietäten dieser wohlriechenden, winterharten Seerose. Die Varietät *sulphurea* mit schwefelgelben Blumen zeigt unser kleines Vegetationsbildchen Seite 340. Daneben giebt es rosafarbige und dunkelrote Sorten. Die Varietät *gigantea* Abb. Seite 338 hat sehr grosse Blüten, Varietät *minor* ist dagegen ausserordentlich zierlich.

Eine, wie der Name besagt, gleichfalls sehr zierliche Art ist *N. pygmaea*, Abb. obenstehend, aus China und Ostsibirien mit reinweissen Blumen. Von ihr hat vor Jahren die Firma Haage & Schmidt in Erfurt eine prachtvolle, gelbblühende Varietät *var. helvola* in den Handel gebracht. Diese Seerose gehört neben *N. mexicana* aus Mexiko zu den besten Aquarienpflanzen der Gattung.

Unter den Hybriden der Gärten hat *N. Marliacii* nebst verschiedenen aus ihr hervorgegangenen Sorten, von dem vorhin genannten Züchter Marliac stammend, die weiteste Verbreitung gefunden.

N. Marliacii chromatella, welche unser Vegetationsbild auf Seite 341 veranschaulicht, ist wohl die verbreitetste aller Nymphaeen-Hybriden. Sie hat ein hübsches, schwarzrot gezeichnetes Blatt und schwefelgelbe Blumen. Rechts auf unserem, diese Sorte darstellendem Vegetationsbild sehen wir noch die schöne, lila blühende, gleichfalls winterharte *Pontederia cordata*.

Die Abbildung Seite 340 zeigt Blatt und Blüte der zart rosa blühenden grossen und schönen Sorte „*William Doogue*" und das Vegetationsbild auf der Titelseite stellt die Sorte „*Seignoureti*" dar, deren cremegelbe Blumen, blassrosa und karmin gezeichnet sind.

Die winterharten Seerosen sind in erster Linie dem Landschaftsgärtner zu empfehlen. Sie sind mit ihren schwimmenden Blättern und den grossen, leuchtenden Blumen die schönsten und dankbarsten Wassergewächse zur Ausschmückung der Teiche in modernen Gartenanlagen. Wo der Besitzer der Anlage grössere Opfer zu bringen bereit ist, da kann man die neuesten und kostbarsten Hybriden anpflanzen, wo mit beschränkten Geldmitteln gearbeitet werden muss, da pflanze man *Nymphaea alba*, die ihr ähnliche *N. candida* und das gleichfalls einheimische *Nuphar luteum*. Auch zur Schnittblumengewinnung sind die schönen Sorten winterharter Nymphaeen von grossem Werte. Bei rationeller Anpflanzung lassen sich die Blumen während des ganzen Sommers in grosser Fülle produzieren und stehen den Blumen tropischer Arten wenig oder gar nicht nach, zeichnen sich vor letzteren aber durch grössere Haltbarkeit aus.

Einiges über Wasserpflanzen.

Von **M. Geier,**

Kunstgartner im Holgarten zu Margarethen a Moos.

Schon des Öfteren wurde in den letzten Jahren in der Gartenwelt der Kultur der tropischen und subtropischen Wasserpflanzen gedacht, aber noch immer begegnet man denselben selten.

Ich glaube, bei dem Gedanken an Wasserpflanzen schwebt den meisten ein kostspieliger Bau eines eigens hierzu konstruierten Gewächshauses mit komplizierter Einrichtung vor, und das liebe Geld ist ja bekanntlich in der Gärtnerei immer knapp. Dass man auch ohne kostspielige Einrichtungen Erfolge erzielen kann, sollen diese Zeilen darthun und ich will zu schildern versuchen, wie in hiesiger Gärtnerei ein Wasserpflanzenhaus entstand.

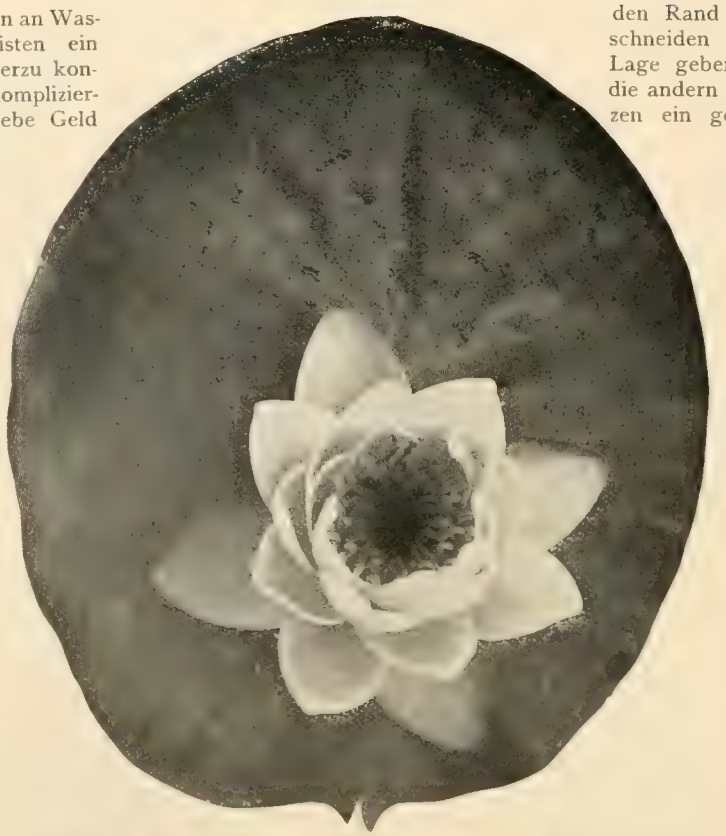
In der Vermehrung, einem einseitigen Haus, wurde voriges Jahr ein sogenanntes Wasserbeet konstruiert, das im Sommer zur Kultur der Wasserpflanzen, im Winter zur Vermehrung dient.

Ein solches Wasserbeet ist leicht und ohne grosse Kosten herzustellen.

Die Abbildung auf Seite 342 oben zeigt ein solches Beet im Querschnitt, das hier ausgeführt wurde.

1 ist die Beetmauer und 2 die äussere Hausmauer, auf der das Dach 3 ruht. 4 ist der innere mit Erde und Schutt angefüllte Raum. Die angefüllte Erde etc. muss gut nass gemacht und öfters ordentlich fest gestampft werden, um ein späteres Senken möglichst zu vermeiden. Darauf folgt 5 das Mauerwerk aus Ziegelsteinen mit der Mulde in der Mitte und den Absätzen 6, die zum Aufstellen von Pflanzen bestimmt sind. Das Mauerwerk wird mit einer Zementlage 7 überzogen. In der Mitte ist etwa 20 cm hoch kräftige Erde angefüllt zum Auspflanzen der *Nymphaea, Limnocharis* etc. 9 sind die Heizrohre.

Das Anbringen von Absätzen 6 empfiehlt sich sehr; man kann auf diese Weise am leichtesten seine Sumpfpflanzen unterbringen, die mit ihrem Topf nur zum Teil im Wasser stehen dürfen. Das Wasser steht noch hoch genug über diesen Absätzen, um da, wo keine Pflanzen aufgestellt sind, den Blättern der übrigen Wasserpflanzen Platz zu gewähren. Zum Auspflanzen für die eigentlichen Wasserpflanzen bietet die vertiefte Mitte Platz genug, eignet sich auch aus dem Grunde am besten dazu, weil besonders die Nymphaeen ihre Blätter nach allen Richtungen im Kreise entwickeln. Würde man also, bei einem solch schmalen Beete, die Nymphaeen an die Seite pflanzen, dann würden bald die sich nach dem Rande des Beetes zu entwickelten Blätter über den Rand wachsen, man müsste sie abschneiden oder ihnen eine unnatürliche Lage geben, indem man sie seitlich auf die andern Blätter legt, wodurch die Pflanzen ein gedrücktes Aussehen erhalten. Eine *Nymphaea* soll möglichst nach allen Seiten frei sich entwickeln können, nur dann erreicht sie ihre volle Schönheit.



Nymphaea „William Doogue". Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Im Herbst, nachdem die Pflanzen herausgenommen und das Bassin gereinigt ist, werden kurze Latten von einem zum andern Mauerabsatz 6 gelegt. Auf diese kommt ein Drahtgeflecht und darüber Torf, in den die besten Warmhauspflanzen eingefüttert werden, bis das Beet zur Vermehrung gebraucht wird.

Eine andere Weise ein Wasserbeet herzustellen, besteht darin, dass man von $^1/_4$ zu $^1/_4$ m T Eisen in die Seitenmauern einlässt, die dann mit einem starken Drahtgeflecht von $^1/_2$ cm Maschenweite überlegt werden. Bei grösserer Breite als 1,20 m kann man die T Eisen durch einen Querträger unterstützen. Auf das Drahtgeflecht kommt nun eine Schicht grober Beton von ungefähr 5 cm, sobald dieselbe angezogen hat, folgt eine feine Schicht Beton, der dann fein geglättet wird.

Eine dritte Art ein solches Beet herzustellen, zeigt die Abbildung Seite 342 unten, ebenfalls im Querschnitt. Man überwölbt den Raum zwischen Haus- und Beetmauer, was vielleicht praktischer ist, als den Zwischenraum mit Erde und Schutt auszufüllen, da man erstens den Platz unter dem Bassin gewinnt und zweitens ein Setzen des Ausfüllmaterials nicht zu befürchten braucht.

Nymphaea odorata sulphurea. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

In das Wasserbeet wurde eine etwa 20 cm hohe Lage kräftiger Erde, bestehend aus Kompost und Schlamm, mit Knochenmehl vermischt, aufgetragen, in welche die Nymphaeen etc. ausgepflanzt wurden. Über die Erde kam eine Lage Sand, um das Wasser klar zu erhalten. Die einzige Arbeit besteht nur in dem Nachfüllen des verdunsteten Wassers, im Lüften an warmen Tagen und im Entfernen der schlecht werdenden Blätter. Ein zur Wasserpflanzenkultur bestimmtes Haus muss der Sonne möglichst ausgesetzt sein und darf nicht schattiert werden. Je stärker die Sonnenstrahlen durch die Scheiben dringen, um so wohler fühlen sich die Pflanzen. An warmen Tagen

ist ein öfteres Überspritzen vorteilhaft. Eine Wasserhöhe von 20—25 cm genügt für die meisten Pflanzen. Viele fühlen sich im seichteren Wasser wohler als im tieferen. In der ersten Zeit ist es gut, nachts und an kühlen, trüben Tagen etwas zu heizen, später sorgt die höher steigende Sonne für die Erwärmung des Wassers.

Wer nicht in der Lage ist, sich ein Wasserbeet herzustellen, kann auch leicht in einigen durchschnittenen Fässern oder dazu hergerichteten Mistbeetfenstern einige der schönen Nymphaeen, *Pontederia*, *Sagittaria* etc. ziehen.

Ein Umstand, der sehr für die Kultur der Wasserpflanzen spricht, ist, dass sie nur während der heissen Jahreszeit, wenn also die Häuser doch mehr oder minder leer stehen, einen Platz beanspruchen. Sobald im Herbst die Häuser anderweitig gebraucht werden, lässt man die Wasserpflanzen, wenigstens die meisten, eingehen und stellt sie unter eine Stellage.

Zieht man diese kleinen Arbeiten in Betracht, dann frägt man sich unwillkürlich: giebt es noch andere Pflanzen, die uns bei so leichter Kultur mit einer solchen Menge der herrlichsten Blumen erfreuen? Ich glaube, gross wird ihre Zahl nicht sein.

Betrachten wir uns solch ein Wasserbeet im vollen Flor. Da sehen wir in reicher Anzahl die etwas über das Wasser sich erhebenden und in allen Farben prangenden Blumen der Nymphaeen mit dem köstlichen Duft. Auf schlanken Stielen blüht die edle *Lotus*. An einer andern Stelle sendet *Limnocharis Humboldtii* in unerschöpflicher Menge ihre leuchtend gelben Blumen über den Wasserspiegel hinaus. Im Aufbau der Blumen einer Hyazinthe ähnlich, sind die Blüten der *Pontederia crassipes*, nicht zu vergessen sind die blauen Blumen der *Pontederia montevidersis* und die Blumen der neueren *Sagittaria*-Arten.

Und welch einen erstaunlichen Formenreichtum bieten uns die Blätter und Stengel! Vom zierlich geschlitzten Blatt der *Cabomba* bis zu dem kreisrunden der *Nymphaea* und vom pfeilförmigen der *Sagittaria* bis zu dem so interessanten feinen Schopf der mächtigen Papierstaude *Cyperus Papyrus*, sind alle Blattformen vertreten. Selbst die Farne stellen in *Ceratopteris* einen reizenden Vertreter.

Ein weiteres interessantes Studienfeld bietet das Wachstum. Einige wachsen untergetaucht mit langen, dünnen Stengeln, andere wurzeln im Boden und ihre Blätter schwimmen auf der Wasserfläche, die nächsten senden ihr Laubwerk mehr oder minder hoch über das Wasser hinaus und wieder andere treiben sich frei schwimmend auf der Wasserfläche herum oder senden bei flachem Wasser ihre reich und fein verzweigten Wurzeln in die Erde hinein, dort Halt und Nahrung suchend.

Ein Haus, in welchem Wasserpflanzen kultiviert werden, bietet ein Vegetationsbild, wie man es sich nicht schöner und abwechslungsreicher denken kann, es ist das Entzücken eines jeden Pflanzenfreundes und übt auf Jedermann grosse Anziehungskraft aus.

Ausserdem eignen sich solche Häuser, infolge der darin herrschenden feuchtwarmen Temperatur ausgezeichnet zur Kultur der bunten Caladien, *Anthurium*, *Philodendron*, verschiedener Orchideen u. s. w.

In den verschiedenen Blüten der Wasserpflanzen hat man ein Material zur Vasendekoration und dergleichen, das weit über das sonst alltäglich gebotene hinausragt. Wie schön machen sich z. B. einige *Nymphaea*-Blumen, locker in schlanker Vase stehend mit etwas *Asparagus*-Grün!

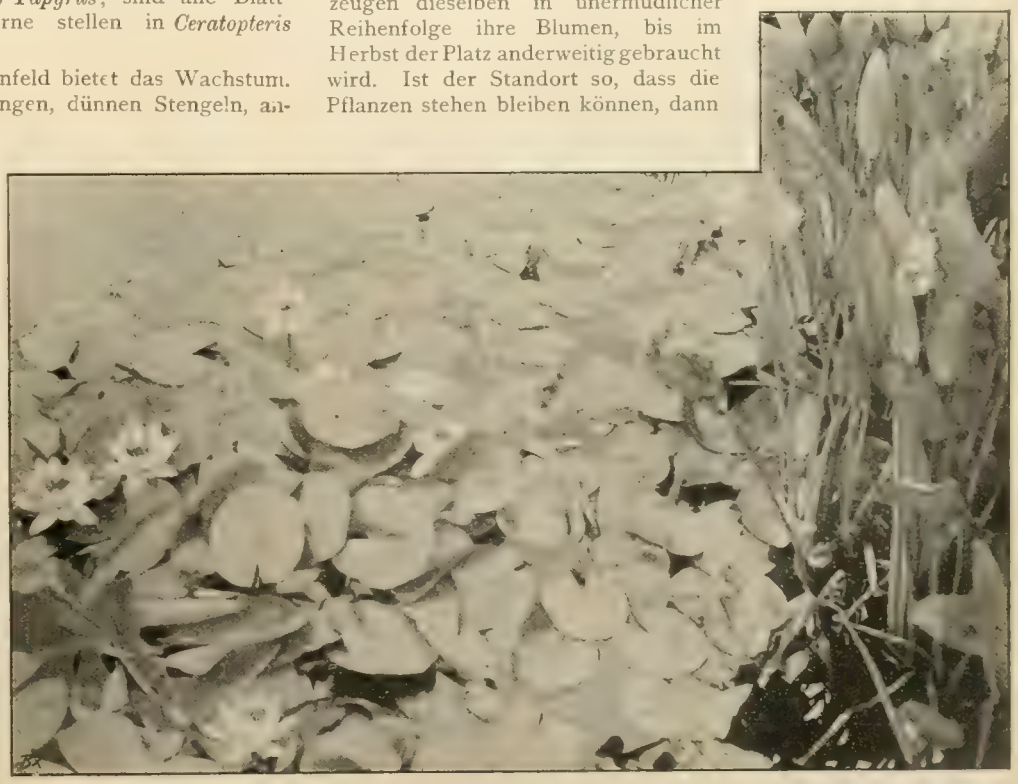
Zunächst seien einige der schönsten Blüher angeführt. In erster Linie ist es die schöne „Lotos", *Nelumbium speciosum Willd. (Syn. Nelumbo nucifera Gaertn.)*, eine durch Blatt und Blüte gleich ausgezeichnete Pflanze. Die runden, auf schlanken Stielen stehenden Blätter sind nach innen vertieft, von schöner blaugrüner Farbe. Diese Pflanze vermehrt sich durch Ausläufer. Über Kultur und Varietäten der *Nelumbium* wurde in der Gartenwelt schon früher so eingehend und erschöpfend berichtet, dass weiteres darüber nicht zu sagen ist. Kaum minder schön, aber farbenreicher und auch weniger Raum beanspruchend, sind die *Nymphaea*, von denen man jetzt eine Menge der herrlichsten Arten und Varietäten hat, bei denen von weiss bis gelb und von rot bis dunkelviolett alle Farbenabstufungen vertreten sind.

Man unterscheidet Tag- und Nachtblüher. Letztere blühen jedoch nicht etwa nur in dunkler Nacht, sondern auch an trüben Tagen und in der Morgenfrühe, bis die höher steigende Sonne die Tagblüher aus ihrem Schlummer weckt, und sie veranlasst, ihre herrlichen Blüten zu entfalten. Dann kommt für die Nachtblüher die Zeit der Ruhe; sie schliessen sich, um mit sinkender Sonne ihre die Sonnenstrahlen liebenden Schwestern abzulösen.

Man mag ein solches Haus betreten zu welcher Zeit man immer will, stets erfreut man sich an einigen geöffneten Blumen, von denen die meisten sich durch köstlichen Duft auszeichnen. Auch die Blätter bilden durch ihren mehr oder minder stark gesägten oder gezähnten Rand grosse Abwechslung.

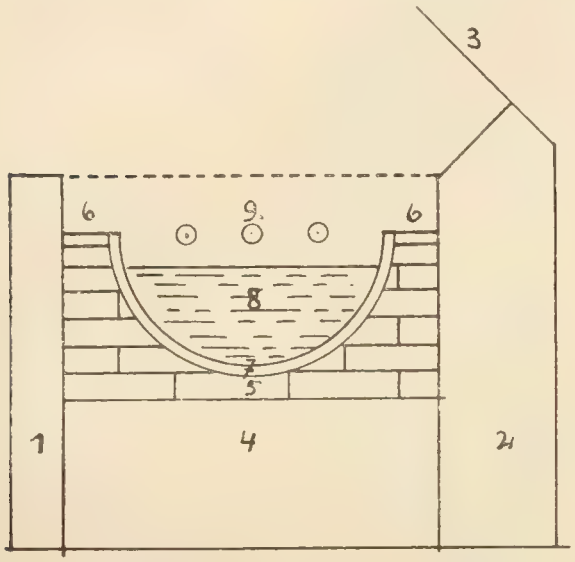
Abgeschnitten und im Zimmer in Wasser gestellt, bleiben alle Blumen, wenn auch nicht ganz, so doch halb offen. Die Nymphaeen lieben nicht zu tiefen Wasserstand, kräftiges Erdreich und volle Sonne, dabei darf jedoch die frische Luft nicht fehlen. Am üppigsten entwickeln sie sich ausgepflanzt.

Beachtet man dies alles, so erzeugen dieselben in unermüdlicher Reihenfolge ihre Blumen, bis im Herbst der Platz anderweitig gebraucht wird. Ist der Standort so, dass die Pflanzen stehen bleiben können, dann



Nymphaea Marliacii chromatella, rechts Pontederia cordata.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

lasse man sie durch Entziehen des Wassers langsam einziehen und halte sie nun ziemlich trocken. Können sie jedoch nicht stehen bleiben, dann schlägt man nach dem Einziehen die Knollen und Wurzelstöcke in Sand und stellt sie unter eine Stellage. Mit der wiederbeginnenden Vegetationszeit pflanzt man Knollen und Wurzelstöcke in Töpfe in nahrhafte Erde und stellt sie mit denselben in kleine Wasserbehälter, denen man einen warmen Platz giebt, bis das Beet zum Auspflanzen frei wird.



Querschnitt durch ein Wasserpflanzenbeet. I.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Die Kataloge führen jetzt schon eine solche Menge Sorten auf, dass den weniger mit Wasserpflanzen bekannten die Wahl schwer wird. Es sollen deshalb einige angeführt werden, die sich hier durch reiches Blühen und Schönheit ausgezeichnet haben. Schön sind alle Nymphaeen, nur haben verschiedene seltene und neue Arten noch immer sehr hohen Preis. Unter den blaublühenden ist *Nymphaea zanzibariensis* eine der schönsten und dankbarsten. Prächtig heben sich die gelben Antheren von dem schönen dunklen Blau der Blumenblätter ab. Sie ist eine Tagblüherin und sehr wohlriechend. Zwei gute Abarten von ihr sind *var. rubra* und *var. rosea*.

Nymphaea coerulea zeichnet sich ebenfalls durch unermüdliches Blühen aus. Die Blumenblätter sind länger und spitzer als bei der vorhergehenden, die ganze Blume ist lockerer, leichter gebaut und blüht ebenfalls am Tage. Die Farbe ist zart blassblau, das Laub schön braun gefleckt.

N. ortgiesiana rubra ist unter den rotblühenden eine der besten und dankbarsten. Sie ist stark wachsend und blüht in der Nacht.

Ein anderer Nachtblüher ist *N. amazonum*, die sich durch starken Wuchs, grosse Blätter und Blumen auszeichnet. Letztere sind weiss bis blassgelb.

Ein Teil der hiesigen Nymphaeen wurde am 21. Mai als nicht sehr starke Pflanzen, wahrscheinlich waren es Sämlinge, bezogen. Nur in der ersten Zeit wurde nachts etwas geheizt. Mit der höher steigenden Sonne entwickelten die Pflanzen sich recht üppig, und schon einen Monat nach der Pflanzung, Mitte Juni, waren die ersten Blumen geöffnet, die einander folgten, bis die Pflanzen im Oktober herausgenommen werden mussten. Die meisten brachten 35—40 Blumen zur Entwicklung.

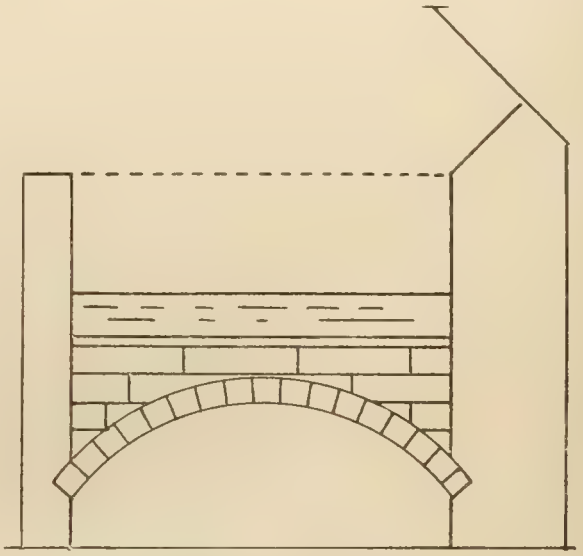
Nach den Nymphaeen gehören die *Pontederia* mit zu den schönsten und reichsten Blühern. Unter diesen ist es besonders die noch nicht überall bekannte *Pontederia montevidensis*, welche die grösste Verbreitung verdient. Die Pflanze ragt ungefähr 1 m über das Wasser hinaus und hat dunkelgrüne, länglichovale Blätter, die von einem kräftigen Blattstiel getragen werden. Die Blume bildet eine schöne blaue Ähre. Die Pflanze ist äusserst reichblühend, gedeiht auch gut im Freien.

Eine durch Blatt und Blume gleich interessante Pflanze ist *Pontederia crassipes* (*syn. Eichhornia speciosa*), eine Pflanze, die in dem üblen Rufe eines faulen Blühers steht. Nach meinen Beobachtungen ist das jedoch nur der Fall, wenn sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt ist und wenn das Wasser so hoch ist, dass ihre Wurzeln das Erdreich nicht erreichen können. Im hiesigen Wasserpflanzenhaus entwickelte sie, der vollen Sonne ausgesetzt und im Boden eingewurzelt, eine grosse Menge ihrer so herrlichen Blumen, die im Aufbau einer Hyazinthe ähnlich sind, daher der Name „Wasserhyazinthe". Die Blume ist hellblau mit gelbem Fleck, leider sehr vergänglich. Das glänzendgrüne Laub und der dick aufgeblasene Stengel machen diese Pflanze auch ohne Blumen zu einer schönen Erscheinung.

Weitere durch Blatt und Blüte stattliche Pflanzen sind die Pfeilkräuter, *Sagittaria*, die ziemlich hoch werden. *S. montevidensis*, die schönste der Gattung, hat grosse, weisse Blumen mit braunem Fleck am Grunde eines jeden Blumenblattes. *S. japonica fl. pl.* hat weissgefüllte Blumen. Die Pfeilkräuter gedeihen auch vorzüglich im Freien.

Limnocharis Humboldtii (*syn. Hydrocleis nymphaeoides*) ist eine schon allgemein bekannte Pflanze, deren runde oder breitovale, am Grunde herzförmige Blätter auf der Oberfläche des Wassers schwimmen. Die Blume ragt über das Wasser hinaus, ist leuchtend gelb und hat drei Blumenblätter. — Leider hält nur die Blume kurze Zeit, entschädigt aber durch ihr reiches Blühen für ihre Vergänglichkeit. Sie ist eine der am leichtesten blühenden Wasserpflanzen. Auch bewährt sie sich gut im Sommer im Freien.

Nachdem wir einige der schönsten Blüher näher betrachtet haben, gehen wir zu den am meisten durch Blatt und Wuchs sich auszeichnenden Pflanzen über, ohne die eine Sammlung unvollständig wäre.



Querschnitt durch ein Wasserpflanzenbeet. II.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Die Schönste von diesen ist *Cyperus Papyrus*, der ein kräftiges Erdreich liebt. Auf den langen, kräftigen Stielen entwickelt sich ein schöner Schopf feiner Blätter. Im allgemeinen wird er jedes Jahr neu herangezogen, da seine Überwinterung etwas schwierig ist. Wer Platz hat, möge immerhin an einem hellen Standort die Überwinterung versuchen. Man halte die Pflanzen nur mässig feucht. Alte Pflanzen sind ungleich schöner als junge.

In wärmeren Gegenden, z. B. am Rhein, findet man oft prächtige alte Exemplare zur Ausschmückung der Gärten verwendet. Dieselben werden mit Körben in recht fette Erde ausgepflanzt und im Herbst wieder mit denselben ausgehoben und überwintert. Mit dem Erwachen des neuen Triebes vermehrt man die Wassergaben wieder. *Cyperus Papyrus* ist eine der schönsten Solitärs für Parterres, an Springbrunnen und dergleichen.

Eine weitere schöne Art ist der allgemein bekannte *Cyperus alternifolius* und seine durch zierlichen Wuchs sich auszeichnende Abart *var. gracilis*; beide sollen nicht zu tief im Wasser stehen.

In *Thalia dealbata* haben wir einen schönen Vertreter der Marantaceen für unsere Zwecke. Wenn ihre Blätter auch nicht in so bunten Farben prangen wie bei den meisten ihrer Verwandten, so bieten sie doch durch ihre weissliche Unterseite einen hübschen Kontrast zu den übrigen Wasserpflanzen. Die Blätter stehen auf ziemlich langen, straffen Stielen. Auch im Überwintern ist sie sehr anspruchslos. Ein frostfreier Platz genügt ihr, wenn man sie nicht zu feucht hält.

Der Wasserfarn *Ceratopteris thalictroides* ist einjährig und wird jedes Jahr neu aus Sporen gezogen. Auf den gefiederten Wedeln entwickeln sich junge Pflanzen, die man abnehmen und weiter kultivieren kann. Man pflanzt den Wasserfarn in Töpfe, die man bis zur Hälfte ins Wasser stellt.

Sehr interessante Pflanzen findet man unter den Schwimmern. Eine der besten davon ist *Pistia Stratiotes*. Die Blätter sind rundlich, spiralig angeordnet und in ihr zusagenden Verhältnissen sammetgrün. Die unteren Blätter liegen flach auf dem Wasser, während die mittleren aufrecht stehen. Die *Pistia* vermehren sich gleich *Pontederia crassipes* ausserordentlich stark, sodass man, sollen sie andere Pflanzen nicht unterdrücken, oft genötigt ist, einen Teil zu entfernen. Gleich *Pontederia* fühlt sich auch *Pistia* in weniger tiefem Wasser am wohlsten, in welchem ihre Wurzeln den Boden erreichen. Am besten ist es, man pflanzt sie im Frühjahr in einen Topf, den man so ins Wasser stellt, dass dasselbe den Topfrand noch überspült. In kurzer Zeit bilden sich dann im Kreise junge Pflanzen, die, sobald die Sonne höher steht, auch willig schwimmend wachsen. Eine nicht weniger interessante und schöne Pflanze ist *Trianea bogotensis*. Die unterseits dick aufgetriebenen Blätter sind eirund elliptisch und rosettenartig angeordnet. *Trianea (Hydromystria)* vermehrt sich rasch durch Ausläufer und hat feine lange Wurzeln.

Salvinia auriculata schwimmt frei auf dem Wasser und entwickelt sich in ihr zusagenden Verhältnissen recht reichlich. Die kleinen, elliptisch stumpfen Blätter sind gegenständig und ihre Ränder decken sich gegenseitig. In der Sonne werden die Blätter gelbgrün, während sie im Schatten hübsch dunkelgrün bleiben. Auch bei zu kühler Überwinterung wird die Pflanze gelb und die Blätter erreichen etwa nur die Hälfte ihrer sonstigen Grösse. Die zierlichsten der Salviniaceen sind die *Azolla*, von denen man zwei Arten kultiviert *caroliniana* und *filiculoides*. Erstere wird etwa nur halb so gross als letztere. Auch im Freien gedeihen dieselben recht gut und vermehren sich stark. Von den untergetaucht wachsenden Wasserpflanzen sei der zierlichen *Cabomba aquatica* gedacht, deren Laub fein geschlitzt ist.

So leicht und rasch, oft unkrautartig, viele Wasserpflanzen im Sommer wachsen, so empfindlich sind auch manche bei der Überwinterung. Zu diesen gehören *Pistia*, *Pontederia crassipes* und *Trianea*. Am besten bringt man sie durch den Winter, wenn man im Herbst junge, gedrungene Pflanzen in schlammige Erde einpflanzt und ihnen immer mehr das Wasser entzieht, bis man sie zuletzt nur noch gut nass hält und ihnen einen hellen, warmen Platz giebt. Ebenso bringt man *Azolla* und *Salvinia* am leichtesten und einfachsten durch den Winter, wenn man sie als Sumpfpflanzen behandelt.

Die Überwinterung eines Teiles der andern Pflanzen z. B. *Nymphaea, Nelumbium* etc. geschieht trocken, indem man die Pflanzen einziehen lässt und sie dann unter eine Stellage stellt.

Viele von den hier angeführten Pflanzen gedeihen im Sommer auch prächtig im Freien.

Azolla pinnata R. Br. var. africana. (Hierzu die nebenstehende Abb.) — Eine reizende, für die Kulturen neue Art dieser allgemein beliebten Wasserpflanzen-Gattung ist die in der Überschrift genannte. Von *Azolla caroliniana* und der ähnlichen, aber üppiger wachsenden *A. filiculoides* (beide dürfen wohl ein und derselben Art zuzuzählen sein) weicht sie im Habitus recht wesentlich ab. Die Pflänzchen liegen flacher auf der Wasserfläche, die Verzweigung ist mehr strahlenförmig und das Grün heller und frischer. Im allgemeinen ist sie ebenso leicht zu ziehen wie die anderen beiden Azollen, die bekanntlich durch ihr Überhandnehmen lästig werden können. Nur beansprucht sie etwas höhere Wasserwärme. Am schönsten entwickelt sie sich in heizbaren Wasserpflanzenbehältern, wo die Sonne recht einwirken kann und es an Nahrung nicht fehlt. Sie bildet dann in kurzer Zeit eine Pflanzendecke von entzückendem Smaragdgrün. R.

Azolla pinnata var. africana. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet

Orchideen.

Lauberde als Orchideenpflanzmaterial.

Von Obergärtner **Friedr. Cremer,** Schloss Hugenpoet.

Seit 10 Jahren beschäftige ich mich speziell mit der Kultur der Orchideen und zwar in gewöhnlichen eisernen Gewächshäusern, die nichts weniger als besonders geeignet für Orchideen sind. Wenn ich trotzdem schöne Resultate zu verzeichnen habe, so schreibe ich meine Erfolge zum grösseren Teile der Verwendung von grober Lauberde als Pflanzmaterial zu. In der Gärtnerei von Duval & fils, Versailles, wird zwar auch Lauberde verwendet, wie es in der Gartenwelt vor längerer Zeit ausführlich mitgeteilt wurde, doch scheint mir die genannte Firma zu weit zu gehen, wenn sie z. B. bei *Cypripedium* bloss einen Scherben in die Erde bringt und den ganzen Topf mit feiner Lauberde füllt. Wie ich mich überzeugt habe, bilden sich dann die meisten Wurzeln in dem aufgelegten *Sphagnum*, wogegen dieselben in der feinen Erde leicht faulen. Eine leichte Drainage von sauber gewaschenen Scherben ist nicht zu umgehen. Unter grober Lauberde verstehe ich die Rückstände beim Sieben guter Lauberde.*) Diese werden, wenn nötig, etwas mit scharfem Sand vermischt. Die Vorteile der groben Lauberde bestehen darin, dass das Wasser besser abzieht, man mithin nicht so peinlich mit dem Giessen zu sein braucht, dann enthält die Lauberde zweifellos mehr Nährstoffe als *Sphagnum* und *Polypodium*-Faser. Bemerken möchte ich noch, dass ich nie Holzkohlenbrocken verwende. Als oberste Lage nehme ich eine dünne Schicht *Sphagnum*, wodurch die obere Erde regelmässig feucht bleibt und auch beim Giessen nicht weggeschwemmt wird. Fast alle Arten gedeihen auf diese Weise wenn ihre sonstigen Lebens-

*) Anm. der Red. Solche Erde verwendet auch einer unserer erfolgreichsten Orchideenzüchter, C. Stoldt, Wandsbek, seit langen Jahren, wie er mir jüngst gelegentlich eines Besuches in Berlin mitteilte; die Kultur der Orchideen in Lauberde ist also nichts weniger als neu.

bedingungen erfüllt werden. Ich kultiviere in grober Lauberde: *Cattleya*, *Laelia*, *Vanda*, *Dendrobium*, *Oncidium*, *Odontoglossum*, *Pescatorea*, *Coelogyne*, *Epidendrum*, *Cymbidium*, *Stanhopea*, *Thunia*, *Lycaste*, *Catasetum*, *Calanthe*, *Cypripedium* und andere Gattungen. *Cypripedium* müssen stets von oben gegossen werden damit die Triebe rein bleiben.

Dendrobium crassinode. Eines unserer dankbarsten und schönsten Dendrobien ist ganz entschieden *Dendrobium crassinode Rchb. f.* Die nebenstehend abgebildete Pflanze ist kaum zur Hälfte aufgeblüht, imponiert aber schon mit ihren interessanten, dickknotigen Bulben und dem besonders zahlreichen Blütenansatz. Die Blütenknospen entwickeln sich sehr langsam, denn es vergehen 5—6 Wochen bis zu ihrem Aufblühen. Sie erscheinen gewöhnlich zu dreien aus einem Stammauge und kommen aus den oberen 5—6 starken Augen. Was aber dieser Art einen ganz besonderen Wert verleiht, ist ihre überaus langanhaltende Blütendauer, sowie die lebhafte in drei Farben gehaltene schöne Zeichnung ihrer zarten Blumen. Die abgebildete Pflanze blühte im vorigen und auch im Jahre 1900 vom Anfang März bis in den Juni, gleichzeitig mit allen Blumen, was sonst bei keinem anderen *Dendrobium* der Fall ist. Die Heimat von *Dendrobium crassinode* ist Birma und Siam. Es gedeiht im Hause, am besten in der Korbampel an einem hellen, sonnigen Platz. Viel Wasser in der Vegetation und ausgeprägte Ruhezeit im Winter sowie gesundes, leichtes Pflanzenmaterial (*Sphagnum* und *Polypodium*) sind Hauptbedingung.

Dendrobium crassinode. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Dendrobium crassinode hat noch immer nicht die Verbreitung gefunden, die es als schöner und dankbarer Blüher verdient.

G. Bartsch, Obergärtner, Wannsee.

Dendrobium devonianum. Unter den Hunderten von *Dendrobium*-Arten zählt die genannte mit zu den gefälligsten, Unser Bild S. 343 zeigt eine hübsch entwickelte Pflanze von *D. devonianum Paxt.*, beheimatet in Ostindien und Südchina. Es darf auch in der Ruhezeit nicht zu trocken gehalten werden, damit die Stämme oder Bulben nicht schrumpfen. Die Blüten erscheinen an den Knoten, am oberen Drittel der Stämme und duften sehr angenehm. Die Kelchblätter sind gelblich-weiss, zart mit purpurnem Hauch schattiert, die Blumenblätter mit hell purpurnem Anflug, leicht gewimpert; die Lippe trägt einen mit breit herzförmigen, weissen und orangegelben Seitenflecken gezeichneten Vorderlappen, dessen Ausrandung ein scharf abgezweigter Purpurfleck ziert, während der ganze Rand zierlich federig gefranst ist. *D. devonianum* fühlt sich im Winter bei 20—25° C. sowie im Sommer bei 25—28° C. unter dichtem Schatten ganz behaglich.

Die dargestellte Pflanze gedeiht hier im Orchideenhause der Frau Etatsrätin Donner in sehr wenig Pflanzmaterial, bestehend aus *Sphagnum* und *Polypodium*-Wurzeln in einem kleinen Holzkörbchen willig. Der reizende Blumenflor fällt gewöhnlich in die Monate April bis Juni. **E. Hannig**, Obergärtner, Ottensen-Altona.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Statut der kgl. Gartenbauschule zu Weihenstephan.

Das kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten in Bayern hat in seinem Ministerialblatt vom 17. März 1902 ein neues Statut der kgl. Gartenbauschule Weihenstephan veröffentlicht, welches gegen das frühere einige Abänderungen erfahren hat. Ganz abgesehen davon, dass schon das frühere Statut Bestimmungen enthielt, gegen die sich, gegenüber den anderen Gartenbauschulen, manches einwenden lassen würde, ist in dem neuen Statut ein Satz über die „Aufnahme von Praktikanten" erfolgt, der die Kritik ganz besonders hervorruft und verdient, in Fachkreisen besprochen zu werden. Der Satz lautet:

Als Praktikanten können Absolventen von einer Mittelschule, welche nicht unter 18 Jahre alt sind, gegen Ersatz der Verpflegungskosten zu jährlich 360 Mk., jedoch ohne Entrichtung eines weiteren Lehrgeldes, aufgenommen werden. Eine an der Anstalt verbrachte einjährige, erfolgreiche Praxis ersetzt die in § 6, Ziffer 3 zur Aufnahme in die Gartenbauschule vorgeschriebene zweijährige praktische Lehrzeit.

Welcher Fachmann hat wohl das Ministerium veranlasst, eine solche Neugestaltung zu schaffen, war dies überhaupt ein Fachmann? Wir werden also in Zukunft Gärtner erhalten, die mit dem Einjährig-Freiwilligenpatent nicht mehr eine Lehrzeit durchmachen, sondern als Praktikanten nach Weihenstephan gehen, hier ein Jahr „praktizieren", um dann als Eleven in die Gartenbauschule einzutreten und nach Absolvierung derselben entweder zum Militär zu gehen oder Stellung anzunehmen. Aber als was?!

Wenn dieses Prinzip eingreift, so bekommen wir mit der Zeit eine Unzahl „Kollegen", welche studierte Gärtner sind und, was die Hauptsache ist, ohne vorher eine gediegene Lehrzeit durchgemacht zu haben.

Überall, wo Gartenbauschulen sind, wird als Bedingung zur Aufnahme in den theoretischen Kurs eine möglichst vielseitige praktische Vorbildung gesetzt und die erste Gartenbauschule in Bayern giebt selbst die Hand dazu her, Gärtner heranzubilden, die eine richtige Lehrzeit nicht mehr durchzumachen brauchen, denn dass diese einjährige Praktikantenzeit als Lehrjahr Ernst zu nehmen ist, glaubt wohl kein Fachmann.

Oder sollte Weihenstephan wirklich schon so weit sein, um Schüler zu bekommen, zu einem solchen Mittel greifen zu müssen?

Sei dem nun wie ihm wolle, die Ansicht des Schreibers dieser Zeilen geht dahin, dass es ein unverantwortlicher Fehler ist, derartige Fachmänner heranzubilden; sie gereichen entweder unserem Berufe nicht zur Ehre oder werden unglückliche Existenzen.

Die Gartenbauschule Weihenstephan erwirbt sich durch

solche „Erleichterungen“ wohl Schüler, ob es aber für das Ansehen der Schule von Vorteil ist, überlasse ich dem Urteil der Fachgenossen.

Schall, kgl. b. Hofgärten-Ingenieur.

Landschaftsgärtnerei.

Betrachtungen über den Gartenrasen, seine Anlage und Behandlung.

Von **Christian Koopmann**, Friedhofsinspektor, Ottensen.

Vom Park und Ziergarten verlangt man in der Regel, dass derselbe fruchtbare Landschaft resp. besonders Bilder von gesunder und selbst üppiger Vegetation vorführe, allezeit Zeichen der Not, hauptsächlich der Dürre ausschliesse, mindestens verdecke. — Bei der Lösung dieser Aufgabe fällt dem Rasen eine sehr bedeutende Rolle zu. Die grüne Rasenfläche bildet besonders für Parkschöpfungen verschiedenster Art eine Hauptgrundlage, gewissermassen die Folie, das Zeichenblatt von dessen Feinheit und Reinheit die klare und ansehnliche Wirkung der betreffenden Bilder in hohem Grade abhängig ist.

Dendrobium devonianum. Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Der Rasen nimmt mit Recht in unseren modernen Gärten den grössten Teil der ganzen Bodenfläche ein. Ohne Rasen könnten wir uns wohl überhaupt keinen grösseren Garten denken, denn sonst würde der letztere ein Wald werden. Der Rasen bildet in erster Linie die Lichtflächen des Gartens und zeigt in seinen freien Flächen die Grösse und Ausdehnung desselben.

Ich will heute aber nicht über die Verteilung von Rasen und Anflanzung oder von Licht und Schatten in unseren Gärten sprechen, sondern nur die Herstellung und Erhaltung der Rasenflächen im Auge haben. Die Herstellung und Erhaltung eines zweckentsprechenden Rasens bildet in überaus vielen Fällen einen Gegenstand unablässiger Gärtnersorge, denn die erstere ist nicht selten schwierig, meistenteils auch mit erheblicher Kostspieligkeit verknüpft. Die Hauptmasse der Wiesen und namentlich der kleinen Rasenflächen in Gärten und gartenähnlichen Anlagen besteht aus Gräsern, nur seltenerenfalls und unter besonderen Umständen auch aus anderen Pflanzen. Die Gräser aber erhalten sich — (abgesehen von der grossen Verschiedenartigkeit derselben und den eigentümlichen Anforderungen einzelner Arten) — allgemein nur von selbst unter der Gunst des Klimas, des Bodens und der Lagen; besonders bei der Zusammenstellung der Grasarten für gegebene, nicht immer richtig veranschlagte Verhältnisse kann stark gefehlt werden. Sumpfgräser wachsen freiwillig im Schlammboden, die sogenannten Sandgräser im Sande, im Steingeröll und im sehr knapp zugemessenen Boden über Felsen.

Die besten und meisten Futtergräser wachsen in Schwemmboden der Flussthäler, welcher zeitweise durch Hochfluten durchtränkt und mit den Senkstoffen aus letzteren gedüngt wird; zahlreiche derartige Gräser wachsen auch ausserhalb des Bereiches der Hochfluten im natürlich ausreichend feucht bleibenden Boden, wenn derselbe von Zeit zu Zeit gedüngt wird; was also auch durch weidendes Vieh geschieht. Bei ausreichend vorhandener Bodenkrume wachsen vorzügliche Futtergräser in reichlicher Fülle in Lagen, welche gegen Nord, Nordwest und Nordost sanft oder selbst stark abfallen, desgleichen auf ziemlich hochgelegenen, taureichen Bergrücken. Das frischeste Grün im Rasen haben sehr viele Inseln des Ozeans und nordischer Meere, sowie die Küstenstriche der nordischen Festländer aufzuweisen. Nur das grüne England, wo der Rasen das ganze Jahr hindurch grün und schön ist, konnte unsere Gärten im natürlichen Stil erfinden und ausbilden, denn jedes sonnenreichere Land würde statt der Rasen die Waldnatur mehr in die Gärten eingeführt haben.

Zur Anlage von Gartenrasen genügt unter Umständen eine einzelne Grasart und nicht selten wird bei der künstlichen Zusammmenstellung von Grassaatmischungen in zweckwidriger Weise verfahren. Aus Thimothegras *(Phleum pratense)* allein wird mitunter ein einige Jahre vorzüglich gut ausdauernder, dichter und angenehm grüner Rasen gebildet. Der im Handel vorkommende, klare

Samen dieses Grases ist vorzüglich geeignet zur gleichmässigen Aussaat auch kleinerer Partien und es sind dazu keine besonderen Vorbereitungen des Bodens nötig, wenn der letztere nur gehörig zerkleinert und geebnet und in Bezug auf Graskultur noch frisch ist. Auch englisches Raygras *(Lolium perenne L.)* vermag selbständig dauerhaften, dunkelgrünen und dichten Rasen zu bilden und seine Anforderungen an den Boden gehören, vorausgesetzt, dass dieser nicht andauernd nass ist, zu den geringsten. Französisches Raygras, *Arrhenatherum elatior L. (avenaceum Beauv.)*, wird gleichfalls nicht selten allein angesät. Dieses eignet sich indessen zu feinem Rasen sehr wenig; besser für Wiesen, von welchen man wirtschaftlichen Nutzen haben will. Übrigens wintert dasselbe in etwas rauhen Gegenden leicht aus.

Allgemein kommen in neuerer Zeit Mischungen aus mehreren, oft aus vielen Grasarten, welche hauptsächlich nach gleichen oder wenigstens nicht sehr ungleichen Feuchtigkeitsbedürfnissen zusammengestellt sind, zur Anwendung. Man giebt, wenn es sich um die Anlage von Grasflächen handelt, welche sehr frühzeitig und oft gemäht (kurzgehalten) werden, allgemein den ausdauernden Arten den Vorzug vor den einjährigen Gräsern.

Bei guter Zusammensetzung sind einzelne Arten vorherrschend und bilden die Hauptmasse.

Im dürren, geringen, unzuverlässigen Boden und besonders, wenn nur spärliche oder gar keine Pflege in Aussicht steht, wird es noch in der Regel mit *Lolium perenne*, *Poa arenaria*, *Bromus sterilis*, *Bromus tectorum* *Aira caulescens*, *Festuca ovina*, *Festuca Myurus*, *Bromus mollis*, *Bromus commutatus*, *Cynosurus cristatus* *Agrostis stolonifera*, *Koeleria cristata* und einigen anderen Sandgräsern versucht und bildet nicht selten dabei noch das erstgenannte *Lolium perenne* eine besonders starke Zuthat. —

Für Wiesen auf besserem, mittelfeuchten Boden bildet gewöhnlich das Wiesenfuchsschwanzgras, *Alopecurus pratensis*, die Hauptmasse, hinzu kommen vorzüglich die Rispengräser, *Poa angustifolia* und *Poa pratensis*, das Timothegras, *Phleum pratense*, die Schwingelgräser, *Festuca rubra* und *Festuca elatior*, das nicht leicht bei einer Grasmischung fehlende Ruchgras, *Anthoxanthum odoratum*, das Staubgras, *Dactylis glomerata*, die Hafergräser, *Arrhenatherum elatior*, *Avena flavescens*, *Avena pratensis* und *Avena pubescens*.

Für feuchten Grund steht eine grosse Anzahl von Sumpfgräsern zu Gebote, von welchen gewöhnlich die feineren, noch zu Futter für Pferde geeigneten, ausgewählt werden. Ausser einer ziemlich starken Anzahl von Seggenarten sind es ein paar Arten der Gattung *Luzula*, ferner *Arundo Epigeios*, *Phalaris arundinacea*, *Bromus giganteus*, *Alopecurus geniculatus*, *Poa aquatica*, *Glyceria distans*, *Glyceria fluitans*, welche noch dazu passen.

Zur Bedeckung des Grundes in Hainen eignen sich verschiedene Waldgräser, vorzüglich *Poa nemoralis*, *Aira coerulea*, *Melica nutans*, *Melica uniflora* (beide vorzüglich auch im grobsteinigen, kalkreichen Boden und zwischen Gesträuch, *Aira caespitosa*, *Aira flexuosa*, *Melium effusum* u. a.

Die üblichen Grassaatmischungen kommen in der Regel mit einem Zusatz von Steinklee, oder Weisskleesamen in den Handel und nicht ungewöhnliche, gelegentlich auch sehr passende Zuthaten bilden oft die Samen der Schafgarbe und Ackerwinde. Diese Zusätze passen jedoch nicht stets zu Rasenanlagen feinster Art; zu solchem Zwecke muss man in der Regel die passenden Grasarten einzeln erwerben. Handelt es sich dagegen um Mischungen für grössere Wiesenflächen im Naturpark, so ist es meistens geraten, die Samen der genannten, gewöhnlich sehr erwünschten Kleearten noch nebenbei zu verschreiben, denn diese sind teurer als Grassamen und der Mischungsmasse durch den Verkäufer oft nicht in erwünschter Menge einverleibt. Besonders in grossen Verschönerungsanlagen kommen auch Wiesenflächen vor, welche nur wenig gepflegt werden und namentlich dem Schnitt erst zu Sommers Anfang unterworfen sind, nachdem die meisten der darauf vorhandenen Grasarten bereits Samen abgeworfen haben. Für derartige Wiesen darf die Grassamenmischung auch einjährige und zweijährige Arten in nicht ganz unbedeutender Menge enthalten und dieselben können sehr erwünscht sein, sobald der Boden nur von geringer Feuchtigkeit ist. Die meisten dieser Gräser zählen zu den sogenannten Unkrautgräsern und ihre Samen dürfen den Saatmischungen für Anlage von häufiger Schur unterworfener Grasflächen niemals in beträchtlicher Menge beigegeben sein. Die bekanntesten dieser kurzlebigen Gräser sind: *Panicum verticillatum*, *Panicum glaucum*, *Panicum viride*, *Panicum crus galli*, *Panicum crus corvi* (Sumpfhirsegras), *Panicum sanguinale*, *Phleum avenarium*, *Agrostis spica venti*, *Aira praecox*, *Poa annua*, *Briza media*, *Bromus secalinus*, *Bromus mollis* (zweijährig), *Bromus squarrosus*, *Bromus sterilis*, *Bromus tectorum* (meistens zweijährig), *Avena fatua*, *Lolium temulentum*, *Hordeum murinum*.

Die meisten dieser einjährigen Gräser, deren Samen sich mehr oder weniger zwischen dem Heusamen von wilden Wiesen befinden, werden als Samen im Handel nur selten angeboten. Es liegt darin eine Warnung, gemeine Heusamen zur Anlage von besseren Gartenrasen zu verwenden. In manchen Fällen ist es schwierig, eine gut aussehende, grüne Bodendecke allein durch Grasansaat zu schaffen und müssen andere Pflanzen, namentlich entweder solche, die dem Sonnenbrande gut widerstehen, oder solche, die Schatten und Überdeckung (unter Baumkronen) ertragen, verwendet oder mitverwendet werden. Im ersteren Falle hat vorzüglich die gemeine Schafgarbe *Achillea millefolium*, der Gelbklee *Medicago lupulina*, die Ackerwinde *Convolvulus arvensis* Dienste geleistet, oder man hat den Boden mit wildem Wein *Ampelopsis hederacea*, belegt. Unter Bäumen dagegen wurde in der Regel vollkommen zweckentsprechend gemeiner Epheu zur Ergänzung des Rasens verwendet. Im wilden Park kann kahler, von Bäumen beschatteter Boden gewöhnlich auch leicht mit Waldkräutern begrünt werden.

In von Natur kalkreichem, oder durch Beimischung von altem Mörtelschutt kalkreich gemachtem Boden gelingt es meistens, sonnige, dürre Abhänge während der

wärmeren Jahreszeit ausschliesslich vermittelst der *Reseda odorata* zu begrünen. Die Ansaat derselben muss im Spätherbst stattfinden und braucht nicht alljährlich wiederholt zu werden, indem die *Reseda* ihre Aussaat in erwünschter Weise so lange selbst besorgt als geeignete Bodennahrung zur Genüge vorhanden ist. Durch Bearbeitung des Bodens vermittelst der Unkrauthacke und der Harke im Spätherbst und durch unmittelbar darauf folgendes Auflegen von etwas Stalldünger wird eine solche Anlage gewöhnlich lange Zeit im besten Wohlstande erhalten. Mit Erfolg werden abschüssige Flächen auch in der Weise mit Rasen versehen, dass man den Grassamen mit Lehm zu einem Brei verschmiert und ihn so anzubringen versucht.

(Schluss folgt.)

Neue Pflanzen.

Die neue Remontant-Nelke „Hilli von Asseburg".

Von **Otto Wolter,** Gärtnereibesitzer, Magdeburg-Wilhelmstadt.

(Hierzu eine Abbildung.)

Seit mehreren Jahren beschäftigte sich Herr Obergärtner Müller (bei der „von der Asseburgschen Gartenverwaltung") damit, Rem.-Nelken aus Samen zu ziehen. Durch seine sorgfältigen Befruchtungen gelang es ihm, vor 2 Jahren etwas Neues zu erzielen. Diese Nelke zeichnete sich vor allen anderen durch kräftigen Wuchs aus. Als nun alle Sämlinge in Knospen standen, waren die Erwartungen gross. Aber alle Sämlinge wurden übertroffen durch die zu Ehren der Tochter des Besitzers später *„Hilli von Asseburg"* genannte Nelke. Die grossen Blumen von 7—8 cm Durchmesser waren von dunkelblutroter Färbung und strömten den intensivsten Wohlgeruch aus. Die edelgeformte Blume hatte den Bau der *„Germania"*-Nelke und platzte nicht. Selbstredend wurde hiervon vermehrt, und da ich selbst öfter zum Züchter kam, hatte ich die beste Gelegenheit, die Eigenschaften dieser Neuheit zu beobachten. Alle Erwartungen, die ich im ersten Jahre auf diese Nelke setzte, bestätigten sich im zweiten Jahre im vollsten Masse. Die guten Eigenschaften traten nur noch mehr hervor. — Frühjahrsstecklinge wachsen und bestocken sich so schnell, dass sie drei Wochen früher als andere Nelken zu blühen anfangen und geben dann eingetopft herrliche Verkaufspflanzen.

Ich habe diese Neuheit käuflich erworben und kann sie mit gutem Gewissen jedermann empfehlen. Ich hatte einen Teil Pflanzen mit Knospen warm gestellt, und diese gelangten, trotzdem ich keine eigens für Nelken eingerichtete Treiberei hatte, zur vollsten Entwickelung. Die Besitzer der ersten Blumengeschäfte am Platze, denen ich die Blumen gab, waren entzückt davon und lobten besonders den köstlichen Geruch. Auch habe ich jetzt von mehreren bewährten Nelkenspezialisten sehr anerkennende Schreiben erhalten. Ich war mir wohl bewusst, dass es schwer sei, heutzutage eine Nelkenneuheit in den Handel zu bringen, aber ich bin jetzt ganz sicher, dass ich mit dieser *„Hilli von Asseburg"* eine Nelke dem Handel übergebe, die sich selbst rasch einbürgern wird und noch lange Jahre in den Kulturen eine hervorragende Rolle spielen wird, besonders weil sie sich für Wintertreiberei so sehr gut verwenden lässt.

Neue Remontantnelke „Hilli von Asseburg".

Tagesgeschichte.

Berlin. Die in den landschaftsgärtnerischen Betrieben arbeitenden Gehilfen haben einen neuen Lohntarif aufgestellt. in mehreren Versammlungen durchberaten und die Vertrauenskommission beauftragt, ihn dem „Verein der gewerbetreibenden Landschaftsgärtner" zur Annahme zu unterbreiten. Die hauptsächlichsten Punkte des Tarifentwurfes für 1902 lauten: 1. Tägliche Arbeitszeit 10 Stunden, einheitlicher Lohnsatz die Stunde 50 Pf., 2. Überstunden und Sonntagsarbeiten 10 Pf. Aufschlag die Stunde, 3. wo die Arbeitsstelle so weit entfernt liegt, dass man sich eines Verkehrsmittels bedienen muss, wird das Fahrgeld vergütet . . . 4. Auf Neuanlagen sind Schutzvorrichtungen gegen Witterungsverhältnisse zu treffen. 5. Einführung einer einheitlichen Arbeitsordnung . . . Die Schutzvorrichtungen auf Neuanlagen bestehen aus eigens für diese Zwecke zu errichtenden, sogenannten Buden oder aus geeigneten Räumen in Neubauten. Jeder solche Raum, der als Aufenthaltsort dienen

soll, muss heizbar sein. Arbeitsordnung: „a) Die Arbeitszeit währt von 6 Uhr morgens bis 6 Uhr abends mit den üblichen Zwischenpausen . . . An Sonnabenden und den Tagen vor den hohen Festen ist ohne Abzug von Lohn, eine Stunde früher Feierabend. . . . b) Die Zeit der Lohnzahlung ist als Arbeitszeit in Anrechnung zu bringen; die Lohnzahlung erfolgt am Freitag Abend. Bei grösseren Anlagen erfolgt die Auszahlung des Lohnes auf der Arbeitsstelle selbst; andernfalls hat dieselbe so zeitig zu erfolgen, dass die vorhergenannte Zeit nicht überschritten wird. c) Handwerkszeug (Spaten etc.) ist vom Arbeitgeber zu liefern. Das Personal ist jedoch verpflichtet, so lange es das Werkzeug im Gebrauch hat, für ordnungsmässigen Zustand desselben Sorge zu tragen. d) Das Kündigungsverhältnis beruht auf gegenseitigem Übereinkommen; andernfalls finden die Bestimmungen der Gewerbeordnung Anwendung. Die Arbeitsordnung ist von jedem Arbeitgeber zu unterschreiben, sowie von der gemeinsamen Tarifkommission gegenzuzeichnen." In der Generalversammlung, welche die Landschaftsgärtner im „Königshof" abhielten, erklärte die Vertrauenskommission, dass die Arbeitgeber die beiden wichtigsten Punkte „1" und „2" — als für dieses Jahr nicht annehmbar — abgelehnt haben; dass dagegen über die anderen Forderungen noch nicht verhandelt werden könne. Im allgemeinen sei der „Verein der gewerbetreibenden Landschaftsgärtner" bereit, den vorjährigen niedrigeren Tarif für das laufende Jahr anzuerkennen. Nach längerer Aussprache nahm die Versammlung einstimmig eine Resolution an, in der die Versammelten sich mit der Antwort der Arbeitgeber nicht einverstanden erklären und die Vertrauenskommission beauftragen, neue Verhandlungen anzubahnen.

— Die neubegründete Einkaufsgenossenschaft der Berliner Blumen-Branche, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht ist durch Beschluss der Generalversammlung aufgelöst worden. Zu Liquidatoren wurden H. van Thiel, Paul Nauck und A. Nigrin bestellt. Damit hat ein Unternehmen sein Ende erreicht, von welchem man sich in beteiligten Kreisen so viel versprochen hatte. Die Hauptthätigkeit der Genossenschaft konzentrierte sich auf den Betrieb von Bedarfsartikeln für Blumengeschäfte, nachdem sich der Vertrieb von Schnittblumen als undurchführbar erwiesen hatte. M. H.

— Der Ausschuss für die Erhaltung des botanischen Gartens als Park trat am 6. d. M. wieder zu einer Beratung zusammen. Der Vorsitzende, Stadtverordnetenvorsteher Gustav Müller-Schöneberg, teilte mit, dass das an den Kaiser gerichtete Immediatgesuch sei an den Finanz- und den Kultusminister zu gutachtlichen Äusserungen geschickt worden. Justizrat Viebig bemerkte, Finanzminister von Rheinbaben stehe der Erhaltung des Gartens persönlich sympathisch gegenüber. Der Ausschuss beschloss zuletzt, die Berliner Stadtverordneten zu ersuchen, sie möchten mit dem Maigstrat in Verhandlung treten, um den botanischen Garten als Park zu erhalten. Die Herren Justizrat Viebig, Direktor Dr. Vortmann und Stadtverordnetenvorsteher Gustav Müller wurden ferner beauftragt, eine Unterredung mit dem Finanzminister und dem Kultusminister nachzusuchen, um die Wünsche der Staatsregierung hinsichtlich der von der Stadt Berlin aufzubringenden Mittel für Erhaltung des botanischen Gartens als Park zu erfahren.

Bochum. Der hiesige Stadtpark soll in allernächster Zeit eine wesentliche Veränderung erfahren. Wie der „Westdeutsch. Vztg." mitgeteilt wird, sind vom Magistrat Verhandlungen über den Ankauf von 30 Morgen umfassenden, an Grummer Seite direkt an den Stadtpark anstossenden Grundstückes eingeleitet worden und schon so weit gediehen, dass der endgiltige Kaufabschluss nur noch von der Zustimmung des Stadtverordnetenkollegiums abhängt.

Erfurt. Eine feine Pleite hat der hiesige Handelsgärtner Huck gemacht. Aus seiner Konkursmasse sind 0,36 % ausgeschüttet, so dass eine hiesige Firma für ihre 856,50 Mk betragande Forderung bare 3 Mk. 9 Pf. erhalten hat. G.

Königslutter. Eine grössere Anzahl Spargel-Plantagenbesitzer hat sich zu einer Genossenschaft vereinigt und in diesen Tagen mit dem Bau einer Conservenfabrik auf dem käuflich erworbenen Grundstücke begonnen.

Leipzig. Das Betriebsjahr 1901 ist für den hiesigen Palmengarten kein glückliches gewesen. Sind die Einnahmen im vergangenen Jahre schon infolge der bekannten, für Leipzig unheilvollen Vorgänge auf wirtschaftlichem Gebiete nicht unerheblich beeinträchtigt worden, so ist dies in noch höherem Grade durch das Unglück der Fall gewesen, dass das Unternehmen am 15. Oktober 1901 durch Herabstürzen eines Teiles des Deckengesimses in dem grossen Saale des Gesellschaftshauses betroffen und den Betrieb volle zehn Wochen hindurch brach gelegt hat. Den Inhabern der für das Jahr 1901 ausgegebenen Dauerkarten musste als Ersatz für die ihnen entgangene Benutzung des grossen Saales die Giltigkeit ihrer Dauerkarten bis 15. März 1902 verlängert werden.

Schutzzoll.

Zu den ersten Sitzungen der Zolltarif-Kommission nach den Osterferien standen noch einige gärtnerische Zölle zur Beratung. Die Zolltarifkommission beschloss: für Weintrauben ohne Unterscheidung, ob Tafel- oder Keltertrauben, 20 Mark, (bisher und in der Vorlage 15 Mark); für Nüsse 4 Mark (wie bisher); für Äpfel, Birnen und Quitten (bisher überhaupt frei, nach der Vorlage nur unverpackt oder in Säcken frei, in anderer Verpackung 6 Mark) ausserhalb der Zeit vom 1. Oktober bis 15. November — in der Zollfreiheit beibehalten wird — auch für unverpacktes Obst der bezeichneten Art in Schiffs- und Wagenladungen einen Zoll von 2,50 Mark, für verpacktes aber 10 Mark; für Aprikosen und Pfirsiche (bisher frei) 8 Mark wie in der Vorlage; für Pflaumen, Kirschen, Weichseln, Mispeln (bisher frei) 6 Mark, anstatt des in der Vorlage festgesetzten Zolls von 2 Mark; für Hagebutten und Schlehen Zollfreiheit wie bisher; für Erdbeeren (bisher frei) 20 Mark anstatt des Zollsatzes von 15 Mark in der Regierungsvorlage; für alle anderen Beeren zum Genuss, wie Johannis-, Stachel-, Brombeeren etc., 5 Mark im Gegensatz zur Aufrechterhaltung der bestehenden Zollfreiheit in der Vorlage; für Südfrüchte, die sodann an die Reihe kamen, lässt die Vorlage es mit einigen Ausnahmen bei den bisherigen Sätzen bewenden.

Die Verbandsgruppe Berlin des Handelsgärtnerverbandes veranstaltete am 11. d. M. eine Protestversammlung gegen die Beschlüsse der Zolltarifkommission und gegen die Stellungnahme der Regierung in Sachen der gärtnerischen Schutzzölle. M. H.

Personalnachrichten.

Gielen, Philipp, herzogl. anhalt. Hofgarteninspektor und Lehrer an der Gärtnerlehranstalt Köstritz verstarb daselbst am 6. April im Alter von 57 Jahren.

Braun, W., übernahm als Obergärtner die Leitung der Gärtnerei der Nähfadenfabrik Göggingen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Flensburg. Nach einer Pause von 6 Jahren soll in diesem Jahre eine „Schleswig-Holsteinische Obst- und Gartenbau-Ausstellung" stattfinden, und zwar in Itzehoe in der Zeit vom 26.—29. September. Die Ausstellung wird 8 Gruppen umfassen, nämlich: 1. Ausserordentliche Gruppe. 2. Frisches Obst. 3. Verarbeitetes Obst. 4. Frisches Gemüse. 5. Verarbeitetes Gemüse. 6. Zierpflanzen. 7. Baumschulenleistungen. 8. Sonstiges.

Erfurt. Exzellenz v. Böttiger, Oberpräsident der Provinz Sachsen wird das Protektorat der hiesigen Gatenbauausstellung übernehmen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. Druck von C. Grumbach in Leipzig

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 26. April 1902. No. 30.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird [illegible]

Landschaftsgärtnerei.

Vorgärten.

Karl Hinze, Landschaftsgärtner, Rothenditmold.

(Hierzu vier Abbildungen und zwei Pläne.)

Die moderne Art der Bebauung unserer grösseren Städte hat namentlich in den feineren Strassen, welche an der Peripherie der Stadt liegen, eine besondere Art von Gärten, die Vorgärten, hervorgebracht, welche hier den vermittelnden Übergang zu den vor den Thoren liegenden Villengärten bilden und in hohem Masse zur Verschönerung der betreffenden Strassenzüge beizutragen vermögen. Welche Wichtigkeit diesen kleinen Schmuckstücken beigelegt wird, beweisen die Konkurrenzen, welche neuerdings vielfach für Vorgärten ausgeschrieben werden.

So einfach die Anlage solcher kleinen Gärtchen auf den ersten Blick auch wohl aussieht, so schwierig ist es aber auch wieder, allen Verhältnissen und Anforderungen gerecht zu werden; da soll oft auf zuweilen kleinem Raume unter ungünstigen Boden-, Licht- und Luftverhältnissen das Unmögliche möglich gemacht werden, auch verlangen diese, der Kritik jedermanns preisgegebenen Gärtchen eine immerwährende, aufmerksame Pflege, welche ganz besonders dazu angethan ist, stets schöne und saubere Gärtchen zu zeigen. Der eigentliche und hauptsächliche Zweck, den diese Gärtchen haben, ist der: zu schmücken; sie sollen ebenso für die Passanten, wie für den Besitzer vorhanden sein und dieser Aufgabe gerecht werden, nicht aber, wie man das so oft sieht, durch dichte, heckenähnliche, unschöne und ungepflegte Gebüscheinfassungen von der Strasse abgeschlossen sein, denn um ungenierte Lauben in solchen Vorgärten aufzustellen, dazu ist der Raum doch meist etwas zu beschränkt und würde in solchen schmalen Gärten ausser dem diese von der Strasse abschliessenden Gebüsch wohl nicht gut etwas anderes Platz und Fortkommen finden. Zuweilen sind mit der Anlage eines Vorgartens mehr oder grössere Schwierigkeiten verbunden, als bei der Einrichtung grösserer Gärten, im besonderen dann, wenn noch viele spezielle Wünsche des Besitzers Berücksichtigung verlangen. Wenn uns anheimgegeben wird, zunächst ja zu sparen, da der Bau schon so viel Geld gekostet hat, oder wenn neben den von uns angefertigten Entwürfen noch die Spezialideen des Besitzers auftauchen, dann ist der ausführende Landschaftsgärtner nicht zu beneiden. Der neugebackene Gartenbesitzer verfolgt alle Anzeigen, welche auch nur das Wort Garten sehen lassen, und alles, was billig angeboten wird, wird zur Anschaffung in Erwägung gezogen, damit ja nicht dem Gärtner „das viele Geld" zufliesst. — Da kommt denn der Besitzer eines Tages an und will, da das Stück auch etwas einbringen soll, noch einige Obstpyramiden, welche er im Katalog, mit unzähligen Früchten behangen, abgebildet gesehen hat, gepflanzt und noch einige Beete und Rabatten angelegt haben, um einige Samen oder sonstige von aus-

Stilisierte Vorgartenanlage.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

wärts bezogene Raritäten unterzubringen oder die Hausfrau will gar noch Gelegenheit haben, hier etwas Küchenkräuter zu ziehen und Wäsche trocknen und bleichen zu können. — Eigentlich gehört alles dies ja nicht zu meinem Thema, aber mancher wird gewiss das Angeführte bestätigen können, und eine solche Berücksichtigung der Wünsche oder ein Nachpfuschen des Besitzers ist vielfach schuld, dass Vorgärten nicht immer Schmuckanlagen sind.

Verdeckung des Weges durch Anhöhung des Rasengrundes.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Einen besonderen Stil brauchen diese Gärten nicht zu haben, können sich aber, jedoch ohne Zwang, in etwas nach der Architektur des Hauses richten und diese in den Formen der Teppichbeete gewissermassen wiederspiegeln, wie die Abbildung auf der Titelseite dies zeigt.

Der Zweck, welcher uns bei der Anlage zu leiten hat, ist, wie schon gesagt, der: zu schmücken; was auch verhältnismässig leicht zu erreichen ist, wenn wir in Auswahl der Sträucher und Blumen einigermassen das Richtige treffen. Zweierlei ist besonders zu beobachten, zunächst, dass die Sträucher und Koniferen, welche wir zum Hintergrunde verwenden wollen, ebenso wie die Blumen und Blattpflanzen, welche den eigentlichen Schmuck ausmachen, in nur tadellosen Pflanzen Anwendung finden und zum anderen —, dass Gebüsch, Beete, Rasen und Wege stets auf das peinlichste sauber gehalten werden.

Die Grundpflanzung dient dazu, die Vorpflanzung zu heben und eigentlich erst zur Geltung zu bringen; die eine ist nicht gut ohne die andere zu denken und würde jede für sich zu keiner Wirkung gelangen. Zur Anpflanzung eignen sich alle nicht zu gross werdenden Sträucher, vornehmlich solche, welche sich durch hübsche Blüten oder Form und Färbung des Laubes auszeichnen. Ich nenne hier: diverse Ahornarten, *Berberis purpurea*, *Pirus*, *Prunus triloba* und *Pissardi*, Magnolien, Mahonien, *Buxus*, *Ilex*, *Deutzia crenata*, *Cytisus*, Spiraeen, Weigelien, *Tamarix*, Rosen, Syringen, *Ribes*, *Forsythia*, *Rhododendron*, Azaleen u. s. w. Solche, welche zu grossen Umfang annehmen, und später nebenstehende schwächere zu unterdrücken drohen, sind nachher ganz zu entfernen und entweder durch jüngere oder durch abgetrennte Teile der alten Pflanze wieder zu ersetzen, keinesfalls jedoch so stark zurückzuschneiden, dass die Stümpfe stören und im Sommer eine Art Weidenköpfe bilden, wie das leider so oft mit zu gross gewordenen Syringen, Caraganen, Loniceren u. s. w. geschieht und in dieser Weise gewiss keiner Anlage zum Vorteil gereicht.

Vorgarten in schattiger Lage.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

An Bäumen sind nur solche mit zierlicher Belaubung oder leichten, schlanken Wuchses zu gestatten, wie *Quercus pyramidalis*, *Populus pyr. bolleana*, Kugelakazien, Rotdorn als Hochstamm, sowie einige Arten Ahorn, *Prunus Pissardi*, auch Birken, letztere aber nur unter besonderen Verhältnissen und nur, so lange die Grösse derselben im Verhältnis zu den anderen Pflanzen steht. Koniferen sind ebenfalls in der grössten Mehrzahl leicht anwendbar und dürften in jeden Vorgarten passen, jedoch nicht zu sehr mit laubabwerfenden Sträuchern untermischt werden, was

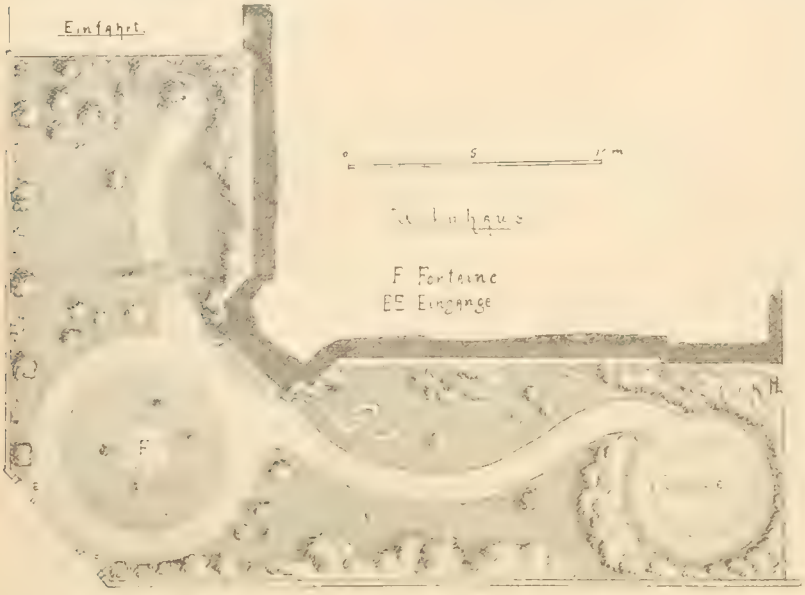
namentlich im Winter schlecht aussieht, wenn neben dem dichten, deckenden Grün der Koniferen die kahlen Reiser der Sträucher starren. Von Stauden eignen sich wohl alle für diesen Zweck, am besten aber solche, welche lange blühen und nicht so bald durch absterbendes Laub stören, was in demselben Masse für andere Blütenpflanzen gilt; zeitig anfangendes und immerwährendes, reichliches Blühen, daneben ein schöner Blattschmuck, sichern solchen Pflanzen einen dauernden und bevorzugten Platz im Garten, ganz besonders aber im Vorgarten.

Kleiner Vorgarten mit dekorativer Bepflanzung.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Die Grundfläche des anzulegenden Gärtchens sollte immer aus Rasen bestehen, welcher den passendsten und wirksamsten Untergrund für die eigentliche Pflanzung abgeben wird, hier aber auch einer besonderen Pflege und nicht nur eines gelegentlichen Schnittes bedarf. Sofern die Nachbargärten mit dem neuanzulegenden Garten harmonieren oder in Einklang zu bringen sind, wird ein seitliches völliges Abschliessen durch Gebüschgruppen unnötig und ein Durchblick durch das hier nicht so dicht und massiv zu gestaltende Gitter gereicht dem eigenen Gärtchen insofern zum Vorteil, als dadurch eine grössere Mannigfaltigkeit in der Bepflanzung und deren Wirkung zu erzielen ist.

Die Grundpflanzung dient zum Hervorheben der Vorpflanzung und benötigt zu diesem Zwecke eines ruhigen gleichmässigen Tones, wozu sich am besten Koniferen eignen, die auch im Winter, wenn sie keine Vorpflanzung mehr verdeckt, zierend zu wirken vermögen und aus diesem Grunde nicht zu dicht als Hecke, sondern mehr in lockeren Gruppen zu pflanzen sind. Vor dieser Grundpflanzung entwickelt sich nun die eigentliche Pflanzung, welche dem Gärtchen Leben und Abwechslung giebt und in einzelgepflanzten hervorragenden Sträuchern, Koniferen, Rosen, Stauden oder sonstigen Blütenpflanzen bestehen kann, entweder als leichte, kleine Gruppen einer Sorte oder als Einzelpflanzen. Diese Vorpflanzungen erfordern eine ziemlich geschickte Zusammenstellung in den Farben, von welcher die mehr oder weniger gute Wirkung nachher abhängig ist. Ebenfalls muss sehr darauf gesehen werden, dass während des ganzen Jahres hindurch eine immerwährende Abwechslung zu finden ist. Im Frühjahr können Schneeglöckchen, Veilchen, Crocus, Tulpen, Primeln, Anemonen, Narzissen, Scilla, Hyazinthen u. s. w. in kleinen Trupps im Rasen oder vor dem Gebüsch stehend, den Anfang machen, nach diesen kommen im Gebüsch selbst als Solitärpflanzen *Ribes sanguineum*, *Forsythia* — letztere als Hochstamm, mit *Scilla sib.* auf der Baumscheibe giebt wunderschönen Kontrast — *Rhododendron*, Azaleen, diese sehr wirksam mit Vergissmeinnichteinfassung, worauf diverse *Prunus*, *Pirus*, Deutzien, Syringen u. s. w. folgen, später erscheinen *Viburnum*, *Philadelphus*, Weigelien, denen sich die Königin der Blumen, die Rose anschliesst und nun längere Zeit ihren Platz als niedrige Rose oder als Hochstamm, in jeder Form gleich gut zu verwenden, behauptet. Währenddessen sind die zuerst mit *Myosotis*, Silenen, *Bellis*, *Pensee*, Primel, Aurikeln oder Blumenzwiebeln bestandenen Beete abgeblüht und haben der Teppichbepflanzung Platz gemacht, welche nun bis zum Einbruch des Winters auf den Beeten zu belassen und so zu wählen ist, dass dieselbe aus möglichst niedrig und zierlich bleibenden Pflanzen gebildet ist, welche sich dann in den Monaten Juli und August in der grössten Farbenfreudigkeit zeigen, um eine Zeitlang, wenn bei den anderen Blühern ein Stillstand eingetreten ist, für sich das Hauptinteresse in Anspruch zu nehmen. Zu gleicher Zeit haben sich die buntblätterigen Gehölze, welche recht sparsam und nur in einigen kontrastierenden, intensiven Farben anzubringen sind, entwickelt um nachher in der Intensität der Farben wieder nachzulassen, bis der zweite Trieb nochmals einen frischen Hauch hervorzaubert. Zwischendurch lassen sich Lilien, welche zur bequemeren Handhabung am besten in Töpfen gezogen werden, in verschiedenen Sorten anbringen, um nach dem Abblühen sofort wieder abgeräumt zu werden. Fuchsien-, Pelargo-

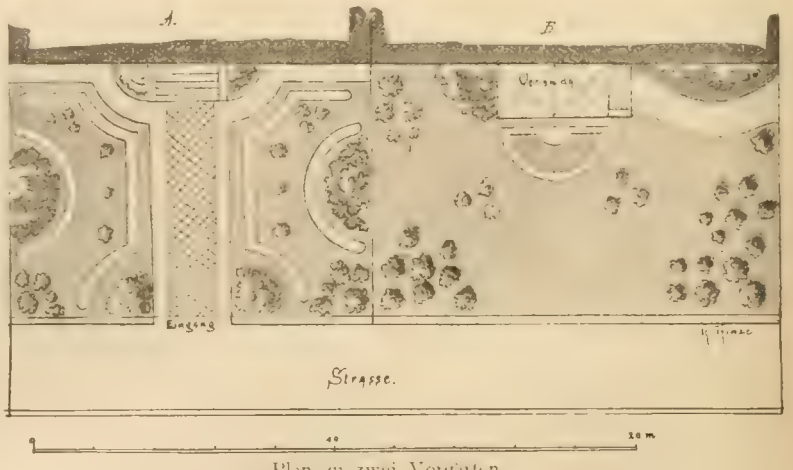
nien-, Cupheen- und Heliotrop-Hochstämmchen geben einen dauernden und sehr zierenden Schmuck, der sich durch überaus reiches und lange andauerndes Blühen auszeichnet. *Canna, Tritoma, Yucca, Funkia, Hyacinthus candicans,* Salvien, Aquilegien, Gladiolen u. s. w. bilden für unsere Zwecke ebenfalls feine Blütenpflanzen, wogegen wir an



Plan zur stilisierten Vorgartenanlage.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

Blattpflanzen, in den verschiedenen hierfür geeigneten Palmen, Agaven, *Yucca,* Farnen, *Gynerium, Dracaena indivisa, Phormium, Eulalia, Solanum, Cannabis, Ricinus, Canna* und dergleichen wertvolle Repräsentanten haben, sodass uns die Wahl und bei einigem Geschick die Zusammenstellung nicht schwer fallen dürfte. Über die Gruppierung sei noch bemerkt, dass diese so zu arrangieren ist, dass nicht gleiche Form der Belaubung so z. B. Gladiolen, *Canna,* Dracaenen, Montbretien, Eulalien, *Gynerium* u. s. w. Anwendung finden. Pflanzen, die in der Form und Farbe der Blüte, sowie der Blütezeit wohl unterschiedlich, dieses aber nicht im ganzen Habitus sind, gehören nicht zusammen. Die Pflanzung ist so zu halten, dass schmalblättrige mit breitblättrigen, aufrecht wachsende mit breit auseinandergehenden Pflanzen, heller belaubte mit solchen dunklerer Belaubung, schlanke mit gedrungenen gemischt und so angeordnet werden, dass die Blüten der verschiedenen Arten nicht zu gleicher Zeit, sondern nacheinander erscheinen. Blattpflanzenbeete sollten im Vorgarten wegen ihrer grossen Dimensionen überhaupt keinen Platz finden, dafür aber Blattgewächse als Einzelpflanzen verwendet werden.

Ein Weg ist in einem Vorgarten meist völlig überflüssig, da der Garten von der Strasse, dem Eingang und dem Fenster genugsam betrachtet werden kann, und es schadet dem Rasen auch nicht, wenn er ab und zu betreten wird, was doch verhältnismässig wenig der Fall ist, zumal ein Vorgarten wenig Raum und Gelegenheit zur Promenade und häufigen Besuchen geben dürfte. Wenn aber ein Weg angelegt oder verlangt wird, obwohl ein solcher hier das denkbar überflüssigste ist, da eine ungeteilte Rasenfläche bedeutend schöner wirkt, so ist er genügend befestigt, wenn er eine Schicht kleinen Steinschlags — nicht wie das zuweilen geschieht, ein mächtiges Packlager, sofern es sich nicht um Bodengewinnung oder Unterbringung von Steinabfall handelt, — erhält, auf welche grober Kies oder durchgesiebte Schlacken kommen, die mit Pochkies oder farbigem Kies bedeckt ist; derselbe kann, was aber nicht nötig ist, mit der Farbe des Hauses harmonieren. Der gewöhnliche Flusssand ist seines schmutzigen Aussehens wegen zu vermeiden, da der Weg im Vorgarten im Stande ist, zu zieren und aus diesem Grunde auch stets sauber gehalten werden muss. Besondere Umstände wären überhaupt nicht nötig, handelte es sich nicht darum, den Weg für das Aufkommen von Unkraut ungeeignet zu machen, denn ein häufiges Betreten, welches eine so starke Befestigung rechtfertigte, ist ausgeschlossen. In schmäleren Anlagen kann der Weg sehr zweckmässig auch am Hause entlang geführt werden, welches immer noch der geeignetste und entbehrlichste Platz sein dürfte, da auf den dicht am Hause liegenden Beeten wegen der Trockenheit doch nichts gedeiht. Am Hause empfiehlt sich ein Belegen des Weges mit Cement oder Asphalt, um einesteils das Wasser vom Hause fern zu halten, andererseits wieder dem Rasen und den Pflanzen mehr Feuchtigkeit zuzuführen. Abb. S. 350 oben. Wenn, wie hier, die Bodenfläche mit etwas Wölbung angelegt ist,



Plan zu zwei Vorgärten.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

wird der Weg von der Strasse gar nicht gesehen und das Haus erscheint von da aus mitten im Grün stehend.

Eine gute Vorbereitung des Bodens, durch welche ein langdauerndes Fortkommen der Pflanzung garantiert wird, ist für die gedeihliche Entwickelung der Anlage von

grösster Wichtigkeit. Am vorteilhaftesten ist es, wenn die ganze Anlage 80—100 cm tief rigolt und in der oberen Hälfte mit kurzem, verrottetem Mist durchsetzt wird, während obenauf eine etwa handhohe Schicht Komposterde kommt, welche beim Pflanzen, Einsäen und Einebnen etwas mit der anderen Erde vermischt wird. Zur Anpflanzung sind nur kräftig entwickelte, tadellose Exemplare zu nehmen und in solcher Entfernung zu halten, dass jede Pflanze zu sehen ist und zur vollen Entwickelung gelangt. Pflanzen, welche nicht einzeln gesehen werden dürfen und keine Kritik vertragen, sind zu verwerfen, sie können wohl in dichten Gebüschgruppen, nicht aber in Vorgärten Platz finden. Auch soll die Hintergrundpflanzung nicht, wie man das so häufig sieht, als dichte Hecke gehalten sein, sondern mehr eine leichte Gruppe bilden, die als Ganzes gesehen, doch wieder einen hübschen Hintergrund abgiebt. Ferner sollte man nicht, wie schon erwähnt, dem Publikum egoistisch einen Blick in den Garten verwehren, denn dadurch, dass wir diesem auch einen Einblick gestatten, wird für den Besitzer die Freude am Garten eine dauerhaftere, denn wenn die Passanten stehen bleiben und an der hübschen Anlage Gefallen finden, so kann es für seinen Besitzer doch nur erfreulich sein, allerdings muss die Anlage auch verschiedene Vorzüge aufzuweisen haben, welche schon in einem peinlichen Sauberhalten bestehen können, sofern nicht gerade die seltensten und teuersten Pflanzen Platz gefunden haben; kein Unkraut, kein welkes Blatt sollen zu finden sein, die Wege, wo solche überhaupt angelegt sind, müssen stets sauber geharkt sein, mit hübschen, scharfgestochenen Kanten, der Rasen stets kurz geschoren.

Wenn alles dieses Beachtung findet und immer einige hübsche Blumen zu sehen sind, ist ein Weiteres gar nicht nötig.

Die Umfriedigung des Vorgartens sei so gehalten, dass sie gerade ihrem Zwecke, sowie dem Äusseren des Hauses und dessen Umgebung entspricht. So werden wir z. B. in feineren Strassen keine dichten Holzstaketen oder Zäune aus ungeschälten Fichtenstangen mit Stacheldrahtsicherung anwenden, sondern hier ist ein leichtes Eisengitter, das mit einem feinmaschigen Drahtgitter versehen ist, am besten; auch kann die Einfriedigung nach den Nachbargärten zu noch leichter und durchsichtiger sein, sofern es uns zweckmässig erscheint, die Nachbaranlage zur Ergänzung oder im Anschluss an die eigene zu verwenden, wobei sich die Neuanlage nach der Bestehenden zu richten haben wird.

Bei der Anlage von Vorgärten soll unser Augenmerk auch auf die Lage derselben gerichtet sein und nach dieser sich die Art und Ausführung der Bepflanzung richten; bei östlicher oder westlicher Richtung, sofern diese nicht eine exponierte ist, sind keine besonderen Umstände zu berücksichtigen, da hier wohl mit Leichtigkeit so ziemlich alles ein gutes Gedeihen finden dürfte. Bei Süd- oder Nordfronten ist jedoch der Lage Rechnung zu tragen, wenn nicht die Entwickelung der Anlage in Frage gestellt sein soll. Bei direkter Südlage wird immer die Mittagssonne sehr empfunden werden und bei ungehinderter Einwirkung Schaden anrichten, selbst dann, wenn für genügende Feuchtigkeit gesorgt werden kann. Durch auf dem Bürgersteig stehende Bäume, welche einigen Schatten spenden, wird diesem Übel etwas abgeholfen. Wo dieses nicht der Fall ist, sind im Vorgarten selbst nahe am Gitter hochstämmige Kugelakazien und Rotdorn in 4—5 m Entfernung anzubringen, sie lassen sich recht gut im Schnitt halten und sind, wenn $2^1/_2$—3 m hoch, auch bezüglich der Gruppierung den anderen Pflanzen nicht hinderlich. Von Blütenpflanzen sind hier, neben den verschiedenen Blütensträuchern — unter diesen hauptsächlich Frühlingsblüher — alle möglichen Teppichbeetpflanzen, Pelargonien, *Coleus*, *Canna*, *Ricinus*, *Zea*, *Gladiolus*, Caladien, *Cuphea*, Lilien, *Yucca*, *Gynerium*, Päonien und insbesondere Rosen am besten geeignet. In nördlicher Lage sind mehr immergrüne Pflanzen, wie Koniferen, *Buxus*, Mahonien, *Ilex*, Epheu, zum Bekleiden von Lauben und Wänden, Immergrün und Farne anzubringen, hauptsächlich viel von letzteren, welche hier mit ihren verschiedenen Formen die Stauden, von welchen sich nur wenige für den Schatten eignen, ersetzen müssen und zwischen Felsen einen hübschen, eigenartigen Schmuck abgeben. Gras ist in nördlicher Lage zu vermeiden, kann auch vollständig entbehrt werden, wo ein Rasen jedoch gewünscht wird, bei grösseren Flächen durch Waldepheu, Immergrün oder Haselwurz (*Asarum europaeum*), bei kleineren aber durch *Spergula pilifera* passenden Ersatz finden. An blühenden Pflanzen, welche hier einen geeigneten Platz haben, ist die Auswahl nicht so gross als bei anderen Lagen und ich möchte betonen, dass man nur solche wähle, welche im Schatten sicher Blüten bringen, jedenfalls soll aber der anlegende Gärtner dem Besitzer, falls dieser bezüglich der Pflanzung besondere unerfüllbare Wünsche hat, davon abraten und nur Arten in Vorschlag bringen und anpflanzen, die eine gute Entwickelung in sichere Aussicht stellen. Ich nenne einige geeignete Pflanzen: für Frühjahr: Schneeglöckchen, Veilchen, Maiblumen, Immergrün, *Anemone nemorosa*, an kleineren Sträuchern *Daphne Mezereum*, im Notfalle auch noch *Rhododendron*, später *Hydrangea paniculata*, Hortensien und Lilien, letztere beiden aber nur in Töpfen oder Kübeln; für Herbst: Astern, Staudenphlox und frühe *Chrysanthemum*, letztere ebenfalls in Töpfen zwischen die anderen Pflanzen gestellt. Auch einzelne *Helleborus* in verschiedenen Farben schmücken die Anlage recht hübsch und auf längere Zeit. S. Abb. S. 350. Werden genannte Pflanzen in richtiger Zusammenstellung angewandt, so lassen sich mit diesem verhältnismässig beschränktem Material hübsche Partien schaffen. Auch kleine Felsengruppen nehmen sich in Vorgärten nett aus, denn keine Ausstattung der Anlage kann auf so kleinem Raum solche Abwechslung bieten, wie eben eine Felsenanlage, auf welcher man die verschiedenartigen kleinen Felsenpflanzen in der wirksamsten Weise gruppieren kann. Unser auf Seite 350 abgebildeter Garten ist ganz als kleine Felsenanlage gehalten und

die Zeichnung macht jede weitere Beschreibung überflüssig. In Abb. Seite 351 und Plan Seite 352 sehen wir ein Vorgärtchen, welches sich überall und bei jeder Bauart anwenden lässt; dagegen zeigt uns die Abb. auf der Titelseite und der Plan auf Seite 352 oben eine etwas stilisierte Anlage, welche sich in ihren Formen denen des Hauses anschliesst und in den Teppichbeeten, Wegen, sowie der Laube und dem Gitterwerk den Rokokostil wiederspiegelt, ohne jedoch Ausartungen zu zeigen. Zu solchen Ausartungen zähle ich besonders die verschiedenen „Schmuckgegenstände für Gärten" als da sind, die schrecklichen Gestelle mit verschiedenfarbigen Glaskugeln, Tier- und Zwergfiguren, Grotten à la Bienenkorb, Einfassungen der Beete mit Muscheln, niedrigem Ton- oder Eisengitterwerk, ebenso Einfassung des Rasens mittels Eisenblechstreifen, buntbemalte Rosenstäbe mit Glasspitzen u. s. w. Ich habe einmal einen derartig ausstaffierten Reklamegarten gesehen und wünsche, dass wir vor der Ausführung solcher Fabrikantenideale in der Praxis verschont bleiben. Ich glaube, die Fabrikanten der angeführten Sachen sind schliesslich im Stande und fabrizieren auf ihre Art „Gärten", in welchen Blumen und Gehölze ganz überflüssig sind. Unsere Schmuckstücke sind die Bäume, Sträucher und Blumen, alle Mätzchen können wir vollständig entbehren und jeder thut ein gutes Werk an unserer Kunst, der gegen den Firlefanz ankämpft. Gegen Kunstwerke der Bildhauerei oder hübsche grosse Vasen und Schalen in eleganten Formen, welche mit hübscher Füllung versehen werden, ist nichts einzuwenden, vielmehr gereichen diese dem Garten — wenn nicht übermässig angebracht — zur höchsten Zierde und gelangen auch bei entsprechender Bepflanzung vor hübschem Hintergrunde zur vollendeten Wirkung.

Thuyopsis-Neuheiten von C. Ansorge, Klein-Flottbek.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt". (Text-Seite 356).

Betrachtungen über den Gartenrasen, seine Anlage und Behandlung.

Von **Christian Koopmann,** Friedhofsinspektor, Ottensen.

(Schluss.)

Begründung und Pflege des Gartenrasens.

Die beliebte Dichte, Gleichmässigkeit und Feinheit eines Gartenrasens ist niemals allein ein Ergebnis der Auswahl der Grasarten, des fruchtbaren Bodens, der reichlichen Aussaat und zusagen-

der Feuchtigkeit, sondern die genannten Eigenschaften beruhen noch andernteils auf eigentümlich zweckmässiger Bearbeitung des Bodens.

Nur natürlich feiner oder künstlich zu grobem Pulver verarbeiteter, ganz gleichmässig gemischter, ebenmässig verdichteter und geglätteter Boden gestattet eine ebenmässige Verteilung der Saat und ermöglicht gleich dichten, gleichzeitigen und kräftigen Aufgang der Gräser. Für feinste Rasenpartien wird, sobald der Boden von Natur nicht fein ist, oder für Graskultur bereits stark gedient hat oder sonst nicht für genügend fruchtbar gehalten wird, eine Decke aus gesiebtem Düngerkompost (verrottetes Gemisch von Stallmist und Grunderde) dem zuvor gut gelockerten und gehörig geebneten Erdreich etwa 10 cm stark aufgelegt. Dies geschieht mit Vorteil bereits vor Eintritt des Winters.

Die geeignetste Zeit der Gras-Aussaat dürfte für unsere Gegenden zumeist in die Mitte des April fallen. Vor dem Säen hat man schon frühzeitig zu ermitteln nötig, wieviel von der bestimmten, bestenfalls in Probe vorhandenen Saat gebraucht wird.

Zur Prüfung des Keimfähigkeitsgrades dient die ziemlich allgemein bekannte Lappenprobe (Keimung eines nach Zahl oder Gewicht bestimmten Samenquantums zwischen nassen, bis 35° C. erwärmten Wolltuchlappen), zur Bestimmung des Saatquantums auf Grund der Kenntnis des Flächeninhalts des zu besäenden Grundes und des Keimfähigkeitsgrades der betreffenden Saat die Tafelsaat (das gleichmässige Bestreuen einer nach ihrem Flächeninhalt bekannten, dunkelfarbigen Tischplatte in zweckmässiger Dichte und Gleichmässigkeit mit Saat, welche letztere nach diesem Experiment genau zu wägen ist). Die Berechnung ist alsdann leicht, Angaben über Bedarf an derartiger Saat für bestimmte Flächenmasse von seiten der Saatverkäufer sind nicht immer zuverlässig und im Vertrauen auf die ersteren darf man nur bedingungsweise eines zufriedenstellenden Erfolges der Ansaat versichert sein. Nachdem die bereits angedeutete Ebnung und Verdichtung des Bodens bei trockenem Wetter und zweckmässiger Trockenheit der Oberfläche vollzogen ist, wird das Säen bei ruhiger Luft vorgenommen. Dabei ist ein oft wiederholtes Mischen des Samens nötig, selbst wenn derselbe nur einer Grasart angehört, um so nötiger, wenn es eine Grassaatmischung ist. Auf gleicher, übersehbarer Fläche dürfen nicht verschiedene Arbeiter säen und zur Vermeidung der Fussstapfen muss jeder Säende Trittbretter an den Füssen haben. Kleine und schmale Flächen werden unter aufmerksamster Zuhilfenahme des Augenmasses besonders gleichmässig und auch dicht bestreut und nur grössere Wiesenflächen in ihren von den Wegen 6—9 m entfernt liegenden Kernpartien etwa in der bei tüchtigen Feldarbeitern gebräuchlichen Weise mit Grassaat beworfen. Nicht selten wird es auch noch als nötig erachtet, die Wegekanten mit Rasenstücken zu belegen, um daselbst sobald als möglich einen grünen Abschluss zu erzielen.

Das Einhacken der Samen wird mit dem Rechen so gleichmässig als möglich bewerkstelligt; bei grossen und gröberen Wiesenanlagen wird nicht selten auch die Bedeckung der Grassaat vermittelst besonderer Wieseneggen vollzogen. Äusserst schmale und feine Partien, wie sie sehr oft zwischen Teppichbeetpartien vorkommen, werden nach der Saat mit Erde übersiebt. Das Schlagbrett und die Rasenwalze vollendet die Säearbeit.

Man muss darauf die betreffenden Saatflächen vor aller groben Störung, namentlich auch gegen Körner und Würmer fressende und dabei scharrende Vögel zu behüten verstehen, die sonstige Begünstigung des Aufgangs aber in der Regel der Witterung überlassen, welche zu der bezeichneten frühen Jahreszeit mit Tau und Regen nur selten kargt.

Derartige Säearbeit wird leider ungemein häufig durch Regen oder Wind längere Zeit verhindert oder in sehr unzuträglicher Weise unterbrochen. Die Rasenflächen in der Nähe der Garten-Wohnsitze, namentlich aber wo Teppichbeete und Blumenzier zu voller Wirkung gelangen sollen, erfordern unausgesetzte Aufmerksamkeit; sie müssen von Unkraut völlig rein, teppichartig knapp geschoren und ohne kahle Stellen sein.

Auch bei grösseren Rasenflächen ist nach der Anlage die Reinigung von Unkräutern oft nicht zu umgehen, später genügt bei diesen indessen die wiederholte Schur zumeist allein, um dieselben in klarem Grün erscheinen zu lassen.

Bei Neuanlagen von Blumenpartien im noch jungen Rasen muss der letztere durch zweckentsprechendes Auflegen von Brettern gegen Fusstritte geschützt werden.

Nicht selten hat der Graswuchs während des Sommers mit Dürre zu kämpfen; das Mass der natürlichen Feuchtigkeit reicht nicht aus, um den Rasen in demjenigen Wohlstande zu erhalten, welcher für denselben im Garten allgemein erwünscht wird. Grosse, unbeschattete, besonders gegen Süden und Südwest abfallende Rasenflächen verfallen zumeist dem Sonnenbrande und sind in der Regel nur durch rechtzeitige, reichliche und regenartig zarte Bewässerung frisch zu erhalten. Besonders junge, noch nicht schattige und auch ältere nicht besonders baumschattige Park- und Gartenanlagen zeigen sich im heissen Sommer gewöhnlich schon infolge verdorrter Rasenflächen in hohem Grade unvorteilhaft.

Jedoch nicht viel weniger unzuträglich wirkt düstere Beschattung von durch hohe Bäume umschlossenen Flächen auf den Graswuchs, denn diese verfallen der Verdumpfung, bei welcher der Graswuchs in der Regel durch wucherndes Moos erstickt wird und nur zur Not durch Auflegen von Viehdünger vor Eintritt des Winters, etwas wirksamer durch Aufstreuen von Holzasche oder Kalisalzen in Kraft und vom Moose frei zu erhalten ist. Vollendeter Technik kann es bei der Gründung von Anlagen und Gärten mitunter gelingen, dem übermässigen Sonnenbrande durch geschickte Bildung des Terrains und den beiden bezeichneten Übeln in Gemeinschaft durch wohlberechnete Verteilung von Licht und Schatten zu steuern.

Feinste Rasenpartien werden nicht selten alljährlich unter Zuhilfenahme von frischer, fruchtbarer Erde erneuert. Im wilden Park dagegen und auch mitunter im Kerne grösserer Flächen der feinen Park-

teile genügen Ausbesserungen des Rasens von Zeit zu Zeit unter Aufwendung geringerer Mittel.

Vorhandene dürftige oder kahle Stellen werden mit einem Gemenge aus Grassaat und fruchtbarer Erde mässig stark bedeckt, darauf die ganze Fläche mit solcher Erde schwächer überstreut und bei trockenem Wetter wiederholt gewalzt.

Zur Auffrischung von nicht tadellosen Rasenflächen wendet man mit gutem Erfolg auch künstlichen Dünger an. Fischguano ist ein sofort und nachhaltig wirkender Dünger und wird namentlich bei Neuanlagen durch Aufstreuen auf gesäten Grassamen gebraucht, mit dem er dann gleichzeitig eingehackt wird.

Mit Guano, konzentriertem Rinderguano, Bremer Poudrette und Knochenmehl düngt man namentlich im Frühjahr; mit Kainit und Thomasmehl im Herbst. Biebricher Nährsalz ist ein vorzüglicher, aber auch teurer Dünger und zu jeder Zeit anzuwenden; dasselbe bietet ein gutes Mittel gegen Brandflecke im Rasen. Chilisalpeter wird mit Vorsicht bei nassem Wetter im Februar gebraucht und giebt dem Rasen eine bläuliche Färbung. Sonst ist es bei allem länger zu erhaltenden Rasen überaus wichtig, dass derselbe stets noch im Spätherbste so knapp als möglich abgemäht oder geschoren wird.

Zum zweckentsprechenden Mähen der feingeebneten, im Graswuchse kurz zu erhaltenden Flächen dienen jetzt am besten die Mähmaschinen, vorausgesetzt jedoch, dass man das Gras der Griffhöhe der Schneidengänge nicht entwachsen liess. Hohes Gras wird mit der gemeinen Sense oder in völlig ebenem Terrain auch mit der alten Wiesenmähmaschine geschoren. Zwischen Gesträuch arbeitet man dabei mit der Sichel, neben Solitärpflanzen und zwischen Teppichbeeten thut es die Rasenschere.

Um eine Übersicht über die Kosten der Anlage und der Erhaltung des Gartenrasens zu gewinnen, müssen die Areale bekannt sein und in Anschlag gebracht werden.

Im allgemeinen zerfallen diese Kosten:

a) bei Neuanlagen und grösseren Erneuerungen in

1. Kosten für Kompostvorrat,
2. „ „ Bodenbearbeitung und Transport des Komposts,
3. „ „ Grassamen,
4. „ „ Säen, Walzen etc.

b) bei der Erhaltung bestehender Rasenflächen.

6. Kosten für Düngung, kleine Reparaturen, bes. Nachsaat.
7. „ „ Bewässerung, Schur und Walzen.

Ein Hilfsmittel beim Planzeichnen. Beim Planzeichnen ist man oft genötigt, sehr lange flache Kurven auszuziehen, für die man nicht immer die passenden Kurvenlineale zur Hand hat. Will man nun nicht die Linien aus freier Hand ausziehen, so giebt es ein einfaches Mittel, sich sehr schnell ein, wenn nicht gerade dauerhaftes, so doch recht billiges Lineal mit flacher Kurve herzustellen. Man braucht dazu nur ein Stück etwa 1,5 mm starker Pappe und ein scharfes Messer.

Mit der linken Hand drückt man die Pappe fest auf ein Brett, etwa die Rückseite des Reissbrettes, oder befestigt sie hier mit einigen Zwecken. Alsdann schneidet man mit dem Messer, das die Rechte stark aufdrückend in möglichst schnellem Zuge und in leichtem Bogen führt, einen Streifen Pappe ganz glatt ab. Man erhält so mit einem Schnitte ein konvexes und konkaves Kurvenlineal. Hat man einige Übung im Schneiden, so kann man in einem raschen Zuge, der für eine glatte Kurve und Kante Hauptsache ist, selbst vorgezeichnete Linien nachfahren oder auch stark gekrümmte, selbst die Richtung wechselnde Kurven schneiden. V. K.

Koniferen.

Thuyopsis-Neuheiten.

Ein Beitrag zur Lehre der Veränderlichkeit der Formen durch Klimawechsel.

Von **C. Ansorge**, Handelsgärtner, Klein Flottbek.

Hierzu eine Abbildung.

Vor 14 Jahren gelang es mir, einige Samen von *Thuyopsis dolobrota* zu gewinnen und ich hatte das Vergnügen, eine Anzahl Pflanzen daraus zu erziehen. Die Mehrzahl glich der Mutter mehr oder weniger, war aber nicht wesentlich abweichend. Vier Pflanzen jedoch zeigten von jung auf bedeutende Abänderungen und wurden für sich gepflanzt. Unsere Abbildung Seite 354 zeigt diese vier Pflanzen; leider kann die Photographie die Farbenunterschiede nicht wiedergeben, wodurch der Hauptreiz verloren geht. Allen vier Pflanzen ist die starke Entwickelung des Stammes eigen, bei der grössten Pflanze auf dem Bilde ist sie am bedeutendsten, bei ihr sind auch die Zweige und Nadeln kräftiger und massiger als bei der Stammform. Die zweitgrösste Pflanze kommt im Bau der Mutter noch am nächsten, jedoch ist auch hier der Mitteltrieb viel stärker entwickelt und die Belaubung in Farbe, Form und Stellung bedeutend schöner. Die dritte Pflanze ist im Ganzen lockerer gebaut, ebenfalls aufstrebend und die Benadelung zeigt einen bläulich-grünen Farbenton. Die kleinste Pflanze weicht in der Benadelung und Stellung der Zweige am meisten ab. Der Wuchs ist gedrungen, die Zweige sind dicht, fast hahnenkammartig, ohne monströs zu sein und die Farbe ist ein schönes, lebhaftes Grün. Sämtliche Pflanzen haben sich als absolut winterhart erwiesen.

Orchideen.

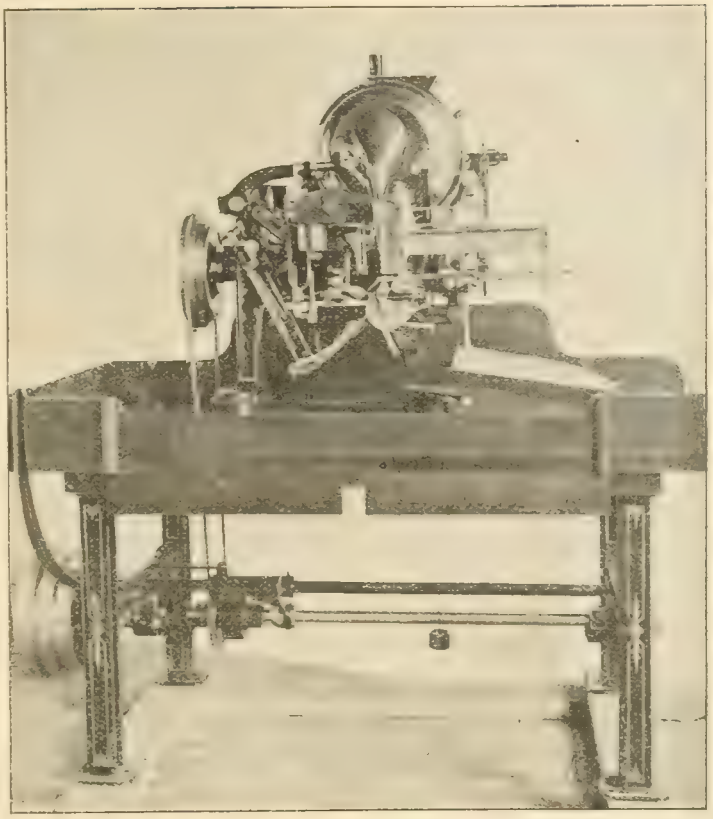
Lauberde oder Sphagnum.

Von **R. Voigt**, Obergärtner, Gera (Reuss).

Seit dem Bekanntwerden der Erfolge, die französische und flandrische Gärtner durch Anwendung der Lauberde bei Orchideenkulturen erzielten, mag sich mancher Orchideengärtner bewogen fühlen, seine Pflanzen nach demselben Rezepte zu behandeln, und vielleicht gar dann, wenn dieselben kränklich oder schwach erscheinen.

Wir vermögen keinesfalls daran zu glauben, dass durch Anwendung einer Lauberde in der Orchideenkultur wesentlich andere Resultate zu erzielen sind, als sie heute unsere bekannten Spezialisten schon aufzuweisen haben. Freilich ist sicher, dass in der Heimat nicht etwa alle Orchideen Moosbewohner sind, ebensowenig aber braucht man zu glauben, dass allen Lauberde zu ihrer Ernährung zur

Verfügung steht, vielmehr würden wir, wollten wir uns stets nur die Natur als Vorbild nehmen, auf viele Schwierigkeiten stossen und gezwungen sein, mit den verschiedensten Mischungen zu arbeiten. Wie uns ja nun alle unsere Handelskulturen zur Evidenz lehren, ist es auch gar nicht notwendig und möglich, jedesmal die Erdmischung zu verwenden, die das betr. Gewächs in seiner Heimat als Nährboden hat, es genügt, dieselbe einigermassen zu ersetzen und bei jeder Einbürgerung spielt auch in unseren Gewächshäusern, sowie bei jeder rationell betriebenen Kultur die Beobachtung der Ruhe-, Wachstums- und der zusagenden Temperaturverhältnisse eine weit grössere Rolle als die zu verwendende Erdmischung, einige wenige Ausnahmen abgerechnet, die überall vorkommen, aber aber nur die Regel bestätigen.



Maschinen zum Füllen von Samendüten.

In vorstehender Ansicht bestärken uns folgende Erfahrungen: Als man s. Z. anfing, die Anwendung künstlicher Nährsalze für Orchideen auszuprobieren, veröffentlichte man ebenso, wie es heute zu Vergleichszwecken mit in Lauberde und in *Sphagnum* kultivierten Exemplaren geschieht, auch damals nebeneinander photographierte Versuchsexemplare, die jedermann vor Augen führen sollten, welch ungeheure Erfolge die Nährsalzmethode zeitige. Seitdem sind Jahre vergangen — wenn die damals gehegten Erwartungen eingetroffen wären, müssten gewisse Orchideenhäuser bezüglich der Entwickelung ihrer Bewohner an die üppigste Urwaldvegetation gemahnen. Nun bin ich freilich durchaus kein Gegner der Nährsalze, bei starkwüchsigen Sachen vernünftig und sparsam angewendet, vermögen sie meiner Ansicht nach, wenn sonst die Kultur eine zweckentsprechende ist, sehr wohl Erfolge zu zeitigen, die sich mit denen des soviel geschmähten und in der Praxis doch so unentbehrlichen „duftigen Jauchenkübels" messen können, mehr aber lässt sich eben mit Nährsalzen auch nicht erzielen, und dass man bei zweckentsprechender Kultur ohne Nährsalz und ohne flandrische Lauberde sehr schöne Orchideen haben kann, hat am besten Herr Sandhack in seinen illustrierten Abhandlungen über Orchideen in der Gartenwelt bewiesen (Jahrg. 5, No. 46). Herr Sandhack hält bekanntlich das Düngen für mindestens überflüssig, ich kann mich dem nicht ganz anschliessen und meine, vernünftig und zur rechten Zeit angewandt, erzielt man auch bei der Orchideenkultur entsprechende Erfolge, aber ebenso grundfalsch wie es ist, zu glauben, durch Nährsalze oder Dünger allein eine Orchidee in tadellosen Kulturzustand bringen zu können, ebenso falsch ist es zweifellos, wenn man glaubt, nur bei Anwendung von Lauberde sei es möglich, schöne Orchideen zu haben. Die schönsten Resultate wird wohl unbedingt der aufweisen können, der je nach Art und Individuum entweder reines *Sphagnum*, oder *Sphagnum* halb mit grobstückiger Lauberde und scharfem Sand gemischt, und bei ganz starkwürzeligen Arten meinetwegen auch eine reine, aber grobkörnige Lauberde nimmt, im übrigen aber sein Hauptaugenmerk darauf richtet, in Ruhe- und Wachstums-, Temperatur- und Standortsbedingungen den Pflanzen möglichst vollkommenen Ersatz zu bieten für das, was sie in der Heimat haben.

Samenhandel.

Eine Maschine zur Füllung von Samendüten.

Von **Nils N. Emitslöf**, Smyrna (Klein Asien).

(Hierzu eine Abbildung.)

Auf der letzten Weltausstellung in Paris wurde zum ersten Male in Europa eine Maschine ausgestellt, welche kleinere Samendüten füllt, zusammenklebt und fertig liefert für sofortigen Gebrauch.

Die Maschine stammt aus Nordamerika und zwar von ‚The Brown Bag-Filling Machine Company' in Fitchburg, Mass., U.S.A.

Bis jetzt waren solche Maschinen nur in Amerika und Australien in Verwendung, aber seit ihrer Erscheinung auf der genannten Ausstellung haben sich mehrere grössere europäische Samengeschäfte mit „Brown's Düten-Füllungsmaschinen" versehen und es ist Thatsache, dass dieselben überall, wo kleinere Samendüten in grossen Mengen erforderlich sind, sich von grossem Nutzen erweisen.

Die Abbildung auf Seite 357 zeigt so deutlich wie möglich, wie eine solche Maschine aussieht. Wie die Maschine arbeitet mögen nachstehende Zeilen darthun. Zum Antrieb genügt $^1/_8$ H P; derselbe kann von einem kleinen Motor oder aber auch von irgend einer andern Kraftquelle bewirkt werden.

Zur Überwachung und Bedienung der Maschine genügt eine Person, gewöhnlich ein Mädchen, welche nur dafür zu sorgen hat, dass in dem Füllungstrichter genügend Samen vorhanden ist, indem sie durch Nachfüllen das verbrauchte Quantum ergänzt und welche von Zeit zu Zeit die verwendeten Düten durch neue ersetzt. Unter normalen Verhältnissen können 50 bis 60 Düten pro Minute oder 3000 bis 3600 pro Stunde gefüllt und geklebt werden.

Wenn die Maschine auf das gewünschte Quantum eingestellt ist, füllt sie automatisch jede Düte mit vollkommen gleichen Portionen und wenn es sich um grössere Mengen von einer Sorte handelt, kann ein Trichter, welcher gross genug ist um Samen für den Bedarf eines ganzen Tages zu fassen, über der Maschine angebracht werden, damit der Samen von selbst zufliesst und die Arbeit ohne Unterbrechung fortschreitet.

Schlingpflanzen.

Mina lobata. *Mina lobata Llav. et Lex. (Syn. Ipomoea versicolor Benth.etHook.)* gehört in die umfangreiche Gattung der Convolvulaceen und wird viel zu wenig beachtet. Ich sah dieselbe in wirklich guter Kultur und in ihrer vollen Schönheit in einem der mit Lianen reichlich ausgestatteten Villengärten der Vororte Berlins, und war bei ihrem Anblick angenehm überrascht. Sie bildet mächtige, 5—6 m hohe dunkelgrüne Laubpyramiden, welche mit Blüten von unten bis oben übersät sind. Die koketten Blüten selbst, als Knospe hochpurpurrot, im Aufblühen schön orangegelb und als voll entwickelte Blume gelblich-weiss, bilden auf der dichten Blätterwand eine reizende Abwechslung. Dieselben sind einseitige Traubenblüten und stehen zu zweien auf einem Stengel, ihre Blütezeit fällt in die Monate Juni bis September, einer Zeit, welche gewiss nicht so arm an blühenden Pflanzen ist, um nicht das Schönste vom Schönen unterscheiden zu können. Auch die Blätter haben einen gefälligen Bau; sie sind ausgebuchtet, dreilappig, herzförmig, mit längeren Stielen. Ihre Heimat ist Mexiko, wo sie eine ganz beträchtliche Höhe erreichen soll; sie wurde von dort schon vor ca. 50 Jahren in Europa eingeführt.

Mina lobata ist eine einjährige Pflanze, welche man aus Samen heranzieht. Letzterer wird im Frühjahr ins Mistbeet, oder in eine mit Laub- und Mistbeeterde gefüllte Samenschale ausgesät, und muss gleichmässig feucht gehalten werden. Die jungen Pflänzchen pikiert man nach etlichen Wochen in 8—10 cm grosse Stecklingstöpfe, spritzt nicht zu viel und gewöhnt die Pflanzen bald an die Luft. Mitte Mai werden sie ins Freie gepflanzt; ein warmer, nicht zu schattiger aber geschützter Standort ist ihnen am zuträglichsten. Recht imposant sieht es aus, wenn je eine Pflanze an eine, von drei zu einer Pyramide verbundenen Stangen gepflanzt wird. Auch an Bäumen, Kokosfaserstricken u. s. w. kann man sie hinaufranken lassen. Eine humusreiche, durchlässige, etwas lehmige Bodenart, und dann und wann ein Dungguss, fördern das ohnehin schnelle Wachstum dieser Pflanze sehr, und ein reichlicher Flor belohnt den Gärtner für seine Mühe.

Willy Liebs.

Zeit- und Streitfragen.

Der in Wildpark geprüfte Obergärtner.

Vom Herausgeber.

Im Jahre 1898 sind die neuen Bestimmungen, welche die Obergärtner-Prüfung in Wildpark betreffen, in Kraft getreten. Nach diesen Bestimmungen werden zum Obergärtner-Examen nur noch Absolventen der Wildparker Anstalt zugelassen. Zu Jühlkes und Vetters Zeiten war dies noch anders. Damals war auch den Absolventen anderer staatlicher Lehranstalten, die darum nachsuchten und die Kosten für die Prüfung aufbringen konnten, die Ablegung des Examens in Wildpark möglich. Dass sich dies geändert hat, indem heute nur noch Wildparker Absolventen zugelassen werden, dagegen liesse sich im Grunde nichts einwenden, würde nicht in neuerer Zeit mehr und mehr bei Vergebung staatlicher und städtischer Stellungen das in Wildpark bestandene Obergärtner-Examen gefordert. Es kommt das teilweise daher, weil in den letzten Jahren eine grössere Anzahl ehemaliger Wildparker zu bevorzugten Stellungen gelangt sind. Wie nun jeder Stenograph das von ihm beherrschte System für das beste hält, so hält natürlich auch der ehemalige Wildparker die von dieser Anstalt gebotene Ausbildung für die beste und hervorragendste und sucht sich nun als würdiger Schüler dieser Anstalt zu zeigen, indem er in seinem Ressort die besseren Stellungen für ehemalige Wildparker Schüler reserviert. Durch die Forderung des in Wildpark abgelegten Examens wird sehr zahlreichen befähigten Fachleuten, welche es zweifellos bezüglich der fachwissenschaftlichen und praktischen Ausbildung mit den Wildparker Absolsolventen sehr wohl aufnehmen können, die Möglichkeit der Bewerbung abgeschnitten, nur weil dieser eine Punkt nicht erfüllt werden konnte, und doch sollte man solche Männer nicht auf diese Weise an die Wand drücken. Unsere staatlichen Gärtner-Lehranstalten in Geisenheim und Proskau verfügen zum mindesten über ebenso tüchtige Lehrkräfte als die Wildparker Anstalt, zur Zeit auch wohl über musterhaftere, vielseitigere Kulturen, doch stellen sie in theoretischer Hinsicht geringere Ansprüche an die aufzunehmenden Zöglinge. Für die Aufnahme in Wildpark ist die bestandene Einjährig-Freiwilligen-Prüfung vorgeschrieben, für die Aufnahme in den staatlichen oder staatlich unterstützten Anstalten, wie derjenigen in Dresden, genügt schon der Nachweis einer geringeren wissenschaftlichen Vorbildung. Man muss aber in Betracht ziehen, dass es in Wildpark mit dem Nachweis des bestandenen Einjährig-Freiwilligen-Examens, wenigstens früher, nicht so streng gehalten wurde; man drückte ein Auge zu, auch beide, wenn es sich um ein Protektionskindchen handelte, das, trotz der Vorsicht in der Wahl seiner Eltern und trotz allen Privatunterrichts, das verflixte Examen durchaus nicht bestehen konnte.

Und ähnlich wie es in Wildpark mit der Aufnahme der Zöglinge gehandhabt wurde, wird gelegentlich bei Vergebung staatlicher und städtischer Stellungen verfahren, für welche man offiziell das abgelegte Obergärtner-Examen fordert. Wenn sich ein Protektionskind um eine solche Stellung bewirbt, aber nicht bei gewöhnlichen Sterblichen, dann geht man über den kgl. geprüften Obergärtner hinweg und giebt dem Bewerber, der sich hoher Protektion erfreuen kann, die Anstellung. So sollen die in Preussen zur Anstellung gelangenden Gartenverwalter, Obergärtner und Hofgärtner in Wildpark das Examen abgelegt haben und noch in den letzten Jahren ist, abgesehen von einem jüngst in der Gartenwelt erörterten Fall, ein herrschaftlicher Obergärtner mit sehr elementarer Schulbildung in eine Hofgärtnerstellung berufen worden. Auch die Berliner städtische Gartenverwaltung fordert von ihren Obergärtnern das in Wildpark bestandene Examen; doch auch hier wurde vor wenigen Jahren ein Obergärtner pensionsfähig angestellt, der weder das Examen gemacht, noch überhaupt die Wildparker Anstalt be-

sucht hatte. Neuerdings fordert nun auch, wie wir in der Gartenwelt Nr. 18 mitgeteilt haben, die Hofgartendirektion in Schwerin das Wildparker Examen, ebenso die städtische Gartenverwaltung in Hannover. Denn für die dort letzthin ausgeschriebene Stelle war die Ablegung dieser Prüfung vorgeschrieben, trotzdem der bisherige Inhaber derselben, als er zur Anstellung kam, das fragliche Examen noch nicht abgelegt hatte, sondern dasselbe erst viel später, als städtischer Obergärtner, ablegte.

Wir halten es für sehr erwünscht, dass sich mehr und mehr junge Leute mit guter Schulbildung dem Gärtnerberufe zuwenden, aber wir halten es für ungerechtfertigt, dass die Söhne vermögender Eltern, welche die besten Schulen am Orte besuchen konnten, denen, wenn sie nicht weiter kamen, die besten Privatlehrer zur Verfügung standen, die die Mittel besassen, die teuere Anstalt in Wildpark zu besuchen und die dann nicht darauf angewiesen waren, ihr Brot zu verdienen und deshalb als Volontäre leicht auch noch die Zeit erübrigen konnten, die Aufgaben zum Obergärtner-Examen mit Sorgfalt auszuarbeiten, eine so weitgehende Bevorzugung geniessen.

Es sei von vornherein anerkannt, dass zur Bekleidung der höheren, verantwortungsreichen Stellungen in Staats-, Hof- oder städtischen Diensten eine gute Schulbildung und eine vorzügliche fachwissenschaftliche Ausbildung unumgänglich notwendig ist. Ist es aber nicht hundertfach Söhnen armer Eltern, die daheim die Volksschule besucht hatten und nach der Lehrzeit sofort auf eigenen Füssen stehen mussten, gelungen, durch eisernen Fleiss in freien Stunden, die andere mit Nichtigkeiten ausfüllten, ihre mangelhafte Schulbildung zu ergänzen und sich auch eine gärtnerische Fachbildung anzueignen, die sie jederzeit befähigt, das Wildparker Obergärtner-Examen spielend abzulegen, wenn man sie nur zulassen würde, und dies ohne Hilfe einer umfassenden Bibliothek, in deren Besitz sich ihre begüterten Fachgenossen setzen können und mit deren Hilfe die schriftlichen Arbeiten des Examens häufig so schön zu stande gekommen sind! Warum lässt man diese Vertreter gärtnerischer Intelligenz nicht auch zum Obergärtner-Examen zu? Es kann doch der Behörde bei Anstellung eines Gartenbeamten gleichgiltig sein, ob sich der Bewerber die Kenntnisse, die ihn das Examen bestehen liessen, in Wildpark und sonstwo oder durch Selbststudium angeeignet hat. Hauptsache ist und bleibt, dass das Examen bestanden wurde.

Alles was in Wildpark gelehrt wird, kann sich ein heller Kopf, der es an eisernem Fleisse nicht fehlen lässt, durch Selbststudium aneignen, und schon mancher tüchtige Fachmann hat in dieser Hinsicht die Probe aufs Exempel gemacht.

So manche der heute auf den staatlichen Anstalten gebräuchlichen Lehrbücher sind von Männern verfasst, die niemals eine Anstalt besucht haben, und ein grosser Teil der einflussreichsten gärtnerischen Stellungen wird heute noch von Männern bekleidet, die als Autoritäten anerkannt sind, ohne ihr Wissen mit Hilfe einer Gärtnerlehranstalt erlangt zu haben.

Ich bin mir wohl bewusst, dass viele derjenigen, welche Wildpark besucht und ihr Examen auch dort gemacht haben, meinen vorstehenden Ansichten nicht beipflichten, aber so manche dieser Herren und zwar diejenigen, welche es schliesslich zu Stellungen mit nur 2000 oder 3000 Mark Gehalt bringen, werden ihre Meinung ändern, wenn sie sich einmal als Familienväter mit — sagen wir 4 oder 6 Kindern vor die Frage der Berufsausbildung derselben gestellt sehen. Wenn einer dieser Fachgenossen dann den Wunsch haben sollte, einen seiner Herren Söhne die „höhere Gartenbau-Karriere" einschlagen zu lassen, so wird er, falls er nicht über Privatvermögen verfügt, sich diesen Wunsch wohl verbeissen müssen. Denn bei 4 bis 6 Kindern, auch wenn sie alle gesund sind, und bei 2, 3 und auch 4000 Mark Gehalt ist ein Familienvater nicht in der Lage, für eines dieser Kinder die Kosten aufzubringen, die der Besuch der Wildparker Anstalt erfordert. —

Meine Ausführungen möchte ich wie folgt zusammenfassen: Wem es die Mittel gestatten, die Wildparker Anstalt zu besuchen, und wer dann überhaupt das Glück hat, nicht wegen Überfüllung abgewiesen zu werden, der besuche sie und mache später sein Obergärtner-Examen, es wird immer ein guter Empfehlungsbrief für ihn sein. Aber die staatlichen, fürstlichen und städtischen Behörden würden gut thun, die Anstellung nicht von dem in Wildpark bestandenen Examen abhängig zu machen. Die Befähigung der Bewerber lässt sich bei gutem Willen auch auf anderem Wege feststellen. Bei gleichwertigen Bewerbern kann man ja immer noch dem den Vorzug geben, der das Examen in Wildpark gemacht hat. Wünschenswert wäre es ferner, wenn neben Wildpark auch die anderen staatlichen Lehranstalten ein Obergärtner-Examen einführen würden, das gleichwertig mit dem in Wildpark abgelegten Examen zu erachten wäre. In den Kreisen der ehemaligen Schüler der übrigen Anstalten wünscht man die Einführung eines solchen Examens und auf der letzten Hauptversammlung der Vereinigung ehemaliger Dresdener Gartenbauschüler zu Dresden am 21. März lag ein diesbezüglicher Antrag vor, der dem Direktorium der Schule überwiesen wurde.

Rein sachliche Meinungsäusserungen zu der von mir vorstehend angeschnittenen Frage sind mir, mögen sie sich nun für oder gegen meine Ansichten aussprechen, sehr willkommen. Die Gartenwelt hat Raum für alle diejenigen, die Bausteine zur Klärung schwebender Fragen beitragen können, und dies auch dann, wenn sie sich mit ihren Ansichten nicht in Übereinstimmung mit dem Herausgeber befinden.

Bevorstehende Ausstellungen.

Für die Ausstellung der **Deutschen Dahlien-Gesellschaft**, die bekanntlich innerhalb der diesjährigen Erfurter Gartenbau-Ausstellung stattfindet, laufen die Anmeldungen aus den Kreisen der Mitglieder äusserst zahlreich ein. Die Ausstellung wird eine Schnittblumenschau werden, die alle ihre Vorgängerinnen überflügeln dürfte. Die Beschickung ist nur Mitgliedern der Gesellschaft, des Erfurter Gartenbau-Vereins und des Vereins Erfurter Handelsgärtner gestattet. Die Zeit der Veranstaltung der Ausstellung ist auf die Tage vom 6.—14. September festgesetzt.

Entgegen der bisherigen Gepflogenheit, die Ausstellung nur während dreier Tage stattfinden zu lassen, glaubt der Vorstand nach vorheriger reiflicher Erwägung und einstimmiger Entscheidung jedem Mitgliede die Beteiligung während der ganzen Dauer der Ausstellung, also ein- bis zweimalige Erneuerung der ausgestellten Schnittblumen und Bindereien, empfehlen zu müssen.

Neben Dahlien werden, wie oben erwähnt, auch andere Schnittblumen, ferner Schnittgrün und Pflanzen-Neuheiten zugelassen.

Weitere Anmeldungen zur Beschickung der Ausstellung sind schleunigst an den Geschäftsführer der Gesellschaft, Herrn Heinrich Kohlmannslehner in Britz-Berlin, einzusenden.

Grossenhain. Der Bezirksobstbauverein Grossenhain kann in diesem Jahre auf 25 Jahre des Bestehens zurückblicken. Aus diesem Anlasse veranstaltet er im Herbst dieses Jahres hier eine Jubiläums-Obstbau-Ausstellung.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Deutsche Togogesellschaft (Handels- und Plantagengesellschaft m. b. H.), Sitz Berlin, versendet soeben einen Prospekt. Die Gesellschaft bezweckt Faktoreibetrieb und Landerwerb in Togo. Das Kapital beträgt 750 000 Mark in Anteilen von je 100 Mark. Der Landbesitz besteht aus etwa 45 000 ha am Agu, bei Misahöhe und bei Wuamme, aus 40 000 ha Land in Boëm und einem vorzüglich gelegenen Grundstücke in Lome. Beabsichtigt wird in erster Linie Baumwollkultur, deren volkswirtschaftliche Bedeutung schon daraus erhellt, dass Deutschland jährlich

für rund 300 Millionen Mark Baumwolle, und zwar überwiegend aus den Vereinigten Staaten importiert.

Durch die Versuche des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees und der Agupflanzung ist nachgewiesen, dass sich eine marktfähige, sehr gut brauchbare Baumwolle in Togo ziehen lässt. Ihr Anbau ist als Volkskultur im Anschluss an zu errichtende Aufkauf- und Verarbeitungsstationen (Gins und Pressen) gedacht. Die Rentabilität ist nach dem Berichte des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, unter der Voraussetzung der Erzielung einer der amerikanischen Baumwolle gleichen Ausgiebigkeit der einheimischen Baumwolle und einer maschinellen Erntebereitung mit Dampf- oder Wasserkraft schon bei den heutigen Verhältnissen gesichert, eine rasche Ausbreitung des Baumwollbaues innerhalb weniger Jahre vorauszusehen.

Noch bedeutend heben aber wird sich diese Kultur sowohl wie überhaupt der fruchtbare zukunftsreiche Misahöhebezirk durch den Bau einer Eisenbahn Lome-Misahöhebezirk (Tafie-Palime). Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee lässt heute bereits die Trace ausarbeiten und hat die Förderung des Baues dieser nur etwa 120 km langen Bahn, die grössere Rentabilitätsaussichten bietet als irgend ein anderes Bahnprojekt in deutschen Kolonien, sich mit zur Hauptaufgabe der nächsten Jahre gesetzt. M. H.

— Das furchtbare Unwetter, welches in den Morgenstunden des 14. April in Form eines von einem wolkenbruchartigen Regen begleiteten schweren Gewitters über Berlin herniederging, hat neben sonstigen erheblichen Schäden, die auf mehrere Millionen Mark veranschlagt werden, leider auch in den Gärtnereien in und bei Berlin vielfach Schaden angerichtet.

Breslau. Eine exemplarische Strafe hatte ein Arbeiter vom Landgericht Breslau erhalten. Er hatte in der Nacht vom 9. November vorigen Jahres im Kreise Neumarkt auf der Chaussee von Buchwald nach Ellguth 208 Äpfelbäume beschädigt, indem er die Bäume mit einem Messer anschnitt, sodass alle Bäume durch neue ersetzt werden mussten. Das Landgericht Breslau hatte den Arbeiter für diese Rohheit zu 3 Jahren Gefängnis und 3 Jahren Ehrverlust verurteilt. Das Reichsgericht hat dieses Urteil bestätigt, indem es die von dem Angeklagten eingelegte Revision kostenpflichtig verwarf.

Crefeld. Der Magistrat beschloss die Ausführung gärtnescher Anlagen auf dem Platz Ecke Kasino- und Bahnhofstrasse, für welche 10 000 Mark bewilligt wurden.

Linden bei Hannover. Das Gelände südlich und westlich vom Hochbehälter der städtischen Wasserwerke ist von der Stadtverwaltung nicht für eine Bebauung, sondern für die Anlage eines Volksparks ausersehen. Die für diesen Zweck gewählte Fläche ist gegen 24 Morgen gross und liegt auf der Höhe des Lindener Berges. Der projektierte Park zieht sich bis in die Nähe des Friedhofes am Lindener Berge hin. Da der Friedhof, wenn er geschlossen werden muss, nicht bebaut werden soll, so wird er später ebenfalls zu einem Parke umzuwandeln und jenem Gelände anzugliedern sein. K.

Meiningen. Im Jahre 1900 hat im Herzogtum Meiningen eine Zählung sämtlicher Obstbäume, der tragfähigen wie der noch nicht oder nicht mehr tragfähigen, stattgefunden. Nach dem jetzt veröffentlichten Ergebnis wurden gezählt: 241 667 Äpfel-, 98 481 Birn-, 387 786 Zwetschen- und 103 214 Kirschbäume. Die Gesamternte von diesen Bäumen ist für das Jahr 1900 mit 392 113 Mark veranschlagt, gewiss eine schöne Summe, zumal wenn man bedenkt, dass einzelne Bezirke des Landes wegen ihrer für den Obstbau zu rauhen Lage ausscheiden.

Nienburg (Hannover). Die in der lebhaftesten Weise in der letzten Sitzung der städtischen Körperschaften diskutierte Forderung des Magistrats, Umwandlung der am Südwall belegenen städtischen Gärten zu Anlagen, hat mit dem Siege des Magistrats geendet. Bürgermeister Stahn begründete den Antrag mit der günstigen Finanzlage der Stadt und um den Fortzug der wohlhabenden Leute nach Hannover zu verhindern. In der sich der Besichtigung anschliessenden Beschlussfassung gelangte der Magistratsantrag zur Annahme. K.

Personal-Nachrichten.

Basch, Gärtner in Gross-Elsingen (Prov. Posen) feierte am 17. d. M. seine goldene Hochzeit. Dem Jubelpaar wurde vom Kaiser ein Gnadengeschenk überwiesen.

Bertuch, Willy, übernahm die Landschaftsgärtnerei von Ludwig Lesser, Freiburg i. B.

Grussdorf, Hermann, kgl. Gartenbaudirektor, ein allgemein beliebter tüchtiger Fachmann, der sich aus bescheidensten Verhältnissen heraus vom Angestellten zum Inhaber der bekannten Samenfirma Martin Grashoff in Quedlinburg emporgearbeitet hat, starb am 18. d. M. nach schwerem Leiden im 60. Lebensjahre. Der Herausgeber der Gartenwelt verliert in dem Verstorbenen einen langjährigen treuen Freund.

Hesselmann, Carl, verdienter Pomologe, starb nach kurzem Krankenlager auf seiner Besitzung Wilhelmsthal bei Witzhelden. Das Bergische Land verliert in ihm einen seiner verdientesten Förderer des Obstbaues.

Briefkasten der Redaktion.

Wir bitten die Leser und Mitarbeiter wiederholt, zur Vermeidung von Verzögerungen, alle für die Redaktion bestimmten Sendungen an unsere neue Adresse, **Berlin W. 62, Bayreutherstrasse 30,** zu richten. Unnötige Arbeit wird uns erspart, wenn alle den Verlag betreffenden Zuschriften und Sendungen nicht an uns nach Berlin, sondern direkt an den **Verlag der Gartenwelt** (Richard Carl Schmidt & Co.), Leipzig, Lindenstrasse 2, adressiert werden.

Alle für den Druck bestimmten Beiträge müssen uns auf einseitig beschriebenen Blättern und zwar jeder Beitrag, jede Fragebeantwortung auf besonderem Blatt zugehen.

Wie bisher, so werden auch für die Folge alle eingehenden Beiträge möglichst sofort geprüft und die Einsender erhalten raschestens Bescheid. Für die Gartenwelt nicht geeignete Beiträge senden wir stets franko zurück. Die abgedruckten Abhandlungen werden am Schluss eines jeden Quartals honoriert.

Hervorragende, möglichst noch nicht im Handel befindliche Neuheiten von handelsgärtnerischem Werte bringen wir immer gern als farbige Kunstbeilagen. Es liegt im eigensten Interesse der Besitzer und Züchter solcher Neuheiten, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

Für gute photographische Aufnahmen, namentlich für solche hervorragender Kulturen, Kultur- und Handelspflanzen haben wir jederzeit Verwendung. Nach vorheriger Vereinbarung sind wir gern bereit, die Kosten für solche Aufnahmen zu tragen.

Tüchtige Praktiker, Amateurphotographen und Zeichner sind uns stets als Mitarbeiter willkommen.

Wir bitten alle Leser, in vorkommenden Fällen uns für die Rubriken „Tagesgeschichte", „Personal-Nachrichten" und „Bevorstehende Ausstellungen" geeignete Mitteilungen raschestens zugänglich zu machen, wozu meistens schon eine Postkarte genügt. Für diese Rubriken ist uns regste Mitarbeit unseres ganzen ausgedehnten Leserkreises erwünscht.

Osw. J., Schöneberg-Berlin. Sie wünschen Ratschläge und Anleitung zur Einrichtung einer Buchführung für den grösseren Gärtnereibetrieb eines Gutes. Schaffen Sie sich die eben erschienene IV. Auflage des Buches „Geschäfts-Korrespondenz" für Gärtner an (gegen Einsendung von Mark 1,80 kartonniert vom Verlag der Gartenwelt zu beziehen). Sie finden in diesem Buche eine leicht verständliche Anleitung zur einfachsten gärtnerischen Buchhaltung, welche zugleich die beste ist.

Verantwtl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 3. Mai 1902. No. 31.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Ein empfehlenswertes, noch wenig bekanntes Anzuchtsverfahren von Ficus elastica.

Von **Wilh. Geucke,** Gartenbaulehrer in Reutlingen.

Die jetzige Vermehrungszeit für *Ficus elastica*, die ja in Anbetracht ihrer allgemeinen Beliebtheit in Laienkreisen noch immer einen guten Handelsartikel unserer Gärtnereien bildet, giebt mir Veranlassung, heute auf ein Vermehrungsverfahren hinzuweisen, welches, trotz seiner grossen Vorzüge der allgemein üblichen Stecklingsvermehrung gegenüber, noch viel zu wenig in unseren heimischen Gärtnereien in Anwendung ist. Seitdem ich Gelegenheit hatte, dieses Verfahren, welches in einer Anveredlung von Wurzelstückchen an die Schnittlinge besteht, kennen zu lernen, habe ich dasselbe wiederholt mit durchschlagendem Erfolge bei der Vermehrung verschiedener *Ficus*-Arten angewendet, ohne auch nur einmal einen nennenswerten Verlust verzeichnen zu müssen, wie er leider bei der gebräuchlichen Stecklingsvermehrung durchaus nicht selten ist.

Mitte April bis Anfang Mai, sobald die Mutterpflanzen wieder im vollen Triebe sind, wird das einjährige Holz von denselben abgeschnitten und in beblätterte Augenstücke zerteilt. Um jedoch die Wurzelstücke später bequem einsetzen zu können, wird der Schnitt nicht unmittelbar unter dem Knoten jedes Blattes wie beim Steckling, sondern etwa 1—1½ cm unterhalb desselben geführt.*) Während man den Kopfstücken, die die schönsten Pflanzen ergeben, zwei Blätter belässt, schneidet man die sogenannten Augenstücke nur auf ein Auge, bezw. Blatt.

Zu gleicher Zeit topft man einige der Mutterpflanzen recht vorsichtig aus und entnimmt den gut bewurzelten Exemplaren je nach Zahl der beabsichtigten Veredelungen einige 2—3 mm starke Wurzeln unter grösstmöglicher Schonung der Topfballen. Da es nun schon an und für sich unerlässlich ist, den Trieb der heruntergeschnittenen Mutterpflanzen durch warmen Fuss bei gespannter Luft wieder kräftig anzuregen, wird der Wurzelverlust von denselben ohne Nachteil in Kürze ersetzt, wenn sie wieder gut eingetopft wurden. Doch ist ein Bestand von älteren Mutterpflanzen oder eine Entnahme von Wurzeln von denselben noch nicht einmal erforderlich, sofern es sich nicht um Massenkulturen handelt, sondern nur ein kleinerer Posten junger *Ficus* her angezogen werden soll. Man stellt sich dann einige kräftige, gut bewurzelte einjährige Pflanzen zurück, zerteilt diese völlig in der angeführten Weise zu Augenstücken und verwendet ihre stärkeren Wurzeln gleichzeitig zum Einsetzen in die Schnittlinge. Durch-

Chrysanthemum maximum hybr. „Shasta Daisy"; unten links die unscheinbaren Blumen der Stammart.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 368).

*) Anm. der Red. Diese Art des Schnittes wird auch bei gewöhnlichen *Ficus*-Stecklingen fast allgemein angewendet.

schnittlich liefert eine solche gut bewurzelte Pflanze das Wurzelmaterial für etwa 60—80 Schnittlinge.

Sind die brauchbaren Wurzeln von der anhaftenden Erde durch Abspülen in reinem Wasser befreit, die Schnittlinge mit lauem Wasser sorgfältig von allen Unreinlichkeiten und etwa anhaftendem Ungeziefer gesäubert und die Blätter in der üblichen Weise mit einem Bindfaden zusammengebunden, so kann sofort zum Einsetzen der Wurzelstückchen durch Halbspalt- oder Geissfusspfropfen geschritten werden, Methoden, die sich beide gleich gut bewähren. Die auf zwei Seiten ihres oberen Endes mit scharfem Messer keilartig oder als Geissfuss angeschnittenen, etwa 3 bis 4 cm langen Wurzelstückchen werden in den entsprechenden Schnitt des Augenmaterials unterhalb des Blattknotens gut eingepasst, und dann wird die Wunde mit einem feinen Baumwollfaden in der Richtung von unten nach oben dicht verbunden. Den Wundverschluss mit einem Bastfaden herzustellen, ist nicht rätlich, weil Bast zu langsam vermorscht und dann bald einschneidet, was man bei dem Gebrauch dünner Baumwollfäden, ohne dass ein besonderes Lösen erforderlich wird, nicht zu befürchten hat; auch jedes Verstreichen der Wunden mit Baumwachs unterbleibt.

Lorbeerkranz mit Tuffs einfacher Anemonen und Levkojen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 369).

Erst nachdem sich ein grösserer Posten von Veredelungen angesammelt und der aus den Wunden reichlich fliessende Milchsaft sich verdickt hat, werden dieselben in kleine Stecklingstöpfe sorgfältig, aber fest in eine leichte, sandige Erde eingetopft und durch kleine Holzstäbe, welche durch die zusammengebundenen Blätter geschoben werden, wird ihnen ein fester Halt gegeben. Darauf werden die Schnittlinge sofort in ein geschlossenes, warmes Vermehrungshaus auf eine recht gleichmässige Bodenwärme von 30—38 ° C. gebracht, bei starker Sonne leicht beschattet und durch wiederholtes leichtes Spritzen mit lauwarmem Wasser für einen angemessenen Feuchtigkeitsgrad der Luft und in den Gefässen gesorgt. Von einer diesbezüglichen gleichmässigen Behandlung auf dem Vermehrungsbeet hängt der ganze Erfolg des Verfahrens ab, welcher sich bereits nach etwa 14 Tagen in einer reichen Durchwurzelung der Stecklingstöpfe bemerklich macht, da die Wunden sehr rasch verheilen und auch die eingesetzten Wurzelstückchen sich sofort reichlich verzweigen. Etwa eine Woche später werden die gut bewurzelten Pflanzen ohne Störung des Ballens in etwas grössere Töpfe gesetzt, erfahren aber sonst die gleiche sorgfältige Behandlung.

Soweit vorläufig die Angaben über dieses empfehlenswerte Anzuchtsverfahren, dem aber gewiss Misstrauen und Zweifel auf Seiten mancher der verehrten Leser gegenüberstehen wird; doch mit Unrecht, wie die folgende Ausführung beweisen möge. Für zu zeitraubend und umständlich wird mancher dieses Verfahren in erster Linie erklären; in Wirklichkeit hält aber das Einsetzen von Wurzelstückchen bei einiger Geschicklichkeit und Übung auch nicht viel länger auf als das sorgfältige Schneiden der Stecklinge, dabei hebt der äusserst günstige Erfolg, welchen dieses Verfahren gewährleistet, reichlich den geringen Zeitverlust auf. Jeder, der sich einmal mit der Anzucht von *Ficus* beschäftigte, wird auch bei der grössten Sorgfalt stets einen mehr oder weniger hohen Verlust mit der gebräuchlichen Stecklingsvermehrung zu verzeichnen haben, während das Einsetzen von Wurzelstückchen die aufgewendete Mühe durch das Wachsen von Stück für Stück lohnt, ein Ergebnis, welches namentlich bei Massenanzucht gewiss von grösster Bedeutung ist. Nur die grösste Nachlässigkeit kann überhaupt zu einem Misserfolg führen. Weiter fällt die grosse Zeitersparnis während der Bewurzelung ganz bedeutend ins Gewicht, indem das Augenstück mit eingesetztem Wurzelstückchen nach 2—3 Wochen, der gewöhnliche Steckling aber erst nach 4—6 Wochen den Stecklingstopf völlig durchwurzelt hat. Während der Steckling bereits im März gemacht werden muss, um ihn gegen Ende

Mai in einem vierzölligen Topf auf einen warmen Kasten bringen zu können, hat man mit dem Einsetzen von Wurzelstückchen bis gegen Ende April, Anfang Mai Zeit, ein Termin, zu welchem die Mutterpflanzen mit Sicherheit wieder in voller Triebkraft stehen, was ganz besonders zum Gelingen des Verfahrens beiträgt. Der starke Ausfall und die teils mangelhafte Bewurzelung der Stecklinge ist nämlich nicht selten auf die frühe Jahreszeit zurückzuführen, in welcher sie wegen ihrer langsamen Bewurzelung gemacht werden müssen und in der ihnen noch die notwendige Triebkraft und Stoffbereicherung von seiten der Mutterpflanzen fehlt. Diese auf der Hand liegenden Vorzüge mögen genügen, diesem einfachen, sicheren Verfahren, von dessen hohem Werte ein kleiner Versuch stets überzeugen wird, der üblichen Stecklingsvermehrung gegenüber immer mehr den Vorzug zu sichern.

Haben nun die Veredlungen die zweite Topfgrösse gegen Ende Mai gut durchwurzelt, so werden sie zum letzten Male in vierzöllige Töpfe in eine nahrhafte Erdmischung aus gleichen Teilen Laub- und Mistbeeterde mit einem mässigen Zusatz von scharfkörnigem Sand und recht feinen Hornspänen verpflanzt und sofort, günstige Witterung vorausgesetzt, in sonniger Lage auf einem warmen Kasten mit etwa 30° C. Bodenwärme bis über den Topfrand in eine nahrhafte, lockere Erde eingefüttert. Um die jungen Pflanzen gesund und ungezieferfrei zu halten, ist durch wiederholtes leichtes Spritzen mit lauwarmem Wasser für genügende Feuchtigkeit der Luft und in den Gefässen, sowie bei starkem Sonnenschein für leichten Schatten zu sorgen. Mit der fortschreitenden Durchwurzelung, die sich durch einen regen, kräftigen Trieb bemerklich macht, werden die jungen Pflanzen allmählich an Luft und Sonne gewöhnt und mit ihrer Abhärtung im Juni die Fenster schliesslich ganz entfernt. Der ganze Kasten wird jetzt gleichmässig mit einer flachen Schicht halbverrotteten Düngers abgedeckt, um die Erde immer gleichmässig feucht halten zu können und um ihr beim Giessen ständig neue Dungstoffe zuzuführen; ebenso versäume man nicht, je nach Höhe des Kastens ein etwa 50—75 cm hohes Lattengerüst darüber anzubringen, um die *Ficus* bei starken, anhaltenden Regengüssen durch Auflegen von Fenstern gegen übermässige Nässe schützen zu können. Ein zeitweiliger Dungguss mit verdünnter Kuhjauche, bei trüber Witterung gegeben, trägt noch wesentlich zur Vervollkommnung der Pflanzen bei, so dass bei diesem Anzuchtsverfahren Exemplare von 1 m Höhe im Herbst durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören. Mit Eintritt ungünstiger Witterung, Anfang bis Mitte September, werden die *Ficus* aus dem Kasten genommen, wobei alle aus dem Abzugsloch und über den Topfrand gewachsenen Wurzeln, die sich nicht in das Gefäss bringen lassen, mit scharfem Messer glatt abzuschneiden sind, und sofort in ein helles Haus gebracht, in welchem sie bei sehr mässiger Feuchtigkeit und etwa 12—14° C. überwintert werden. Die *Ficus* vom Mai ab im freien Grunde der Beete auszupflanzen, ist weniger empfehlenswert, da die ausgepflanzten Exemplare nach dem Eintopfen im August nicht selten allmählich die unteren Blätter werfen und dadurch von unten her unansehnlich werden. Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorteil der *Ficus*-Kultur in Töpfen besteht auch darin, dass man mit dem Verkauf und Versand schon frühzeitig beginnen kann. Das Auspflanzen der *Ficus* erübrigt sich auch vollkommen, sofern man dieselben in einem allseitigen Abstand von 30 cm mit den Töpfen etwa 2 cm unter die Oberfläche einer

Pinus-Kranz mit Silberdisteln.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 369).

lockeren, recht nahrhaften Erde einsenkt. Die *Ficus* durchziehen dann mit ihren Wurzeln, die aus den Abzugslöchern und über den Rand der Gefässe hervorwachsen, sehr schnell den Boden und wachsen ebenso kräftig wie die ausgepflanzten Exemplare, natürlich eine sachgemässe Behandlung vorausgesetzt.

Tropaeolum tricolorum.*)

Ein recht dankbares Pflänzchen ist dieses *Tropaeolum tricolorum* welches, wie nebenstehende Abbildung zeigt, an einem Reifengerüst gezogen, einen unvergleichlichen Effekt hervorruft. Die Blüten, welche in grosser Menge im 2. Kulturjahre hervorsprossen, sind von leuchtend zinnoberroter Farbe und haben einen schwarzen Schlund. Die Blätter sind meist fünfteilig und kontrastieren während der Blütezeit mit ihrem hellen Grün ganz reizend mit den Blumen. Die Anzucht geschieht sowohl aus Samen, welcher jedoch erst im dritten Jahre blühbare Pflanzen ergiebt, als auch aus importierten Knollen, welche in der Regel erst im 2. Jahre blühen. Die Vermehrung geschieht bei Knollenpflanzen durch Absenken der neuen Triebe nach der Ruheperiode, welche etwa in die Monate Juni bis September fällt. — Ein naher Verwandter dieses *Tropaeolum*, ebenso zierlich und dekorativ, ist *Tropaeolum azureum* mit schönen kobaltblauen Blüten, welche zart duften und mehr der *lobbianum*-Blüte in der Form ähneln, jedoch auch klein und zierlich sind wie bei der obenerwähnten Art. Grössere Blumen zeitigt *Tropaeolum Popelarii* oder *albiflorum*, das weisse mit rot und gelb abgetönte Blüten hat. Alle drei Arten sind noch sehr wenig bekannt und werden selten kultiviert, sind jedoch wegen ihrer zierlichen Schönheit, der verhältnismässigen Anspruchslosigkeit in der Kultur durchaus wert, mehr verbreitet und bekannt zu werden.

Tropaeolum tricolorum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

C. Rimann, Obergärtner, Wien.

Fourcroya gigantea Vent.

(Hierzu eine Abbildung.)

An sich schmucklos, wird diese Amaryllidee zu einer höchst dekorativen Pflanze, wenn sie ihren mächtigen Blütenschaft entfaltet, der in der Frist weniger Wochen bis zu 12—15 m emporschiesst und eine Unzahl von weisslich-grünen, stinkenden Blumen trägt. Diese Erscheinung, welche auch bei der nahe verwandten Gattung *Agave* beobachtet wird, ist um so wunderbarer, als das Wachstum der Pflanze selbst ein äusserst langsames ist. Nach Engler-Prantl entwickelt eine *Fourcroya* in kurzer Zeit bis $1^1/_2$ Millionen (Blumen-)blätter, während in der ersten Lebensperiode in etwa 500 Jahren nur 3000 Laubblätter erscheinen. Nach der Blüte ist die Lebenskraft dieser Pflanzen gebrochen, im günstigsten Falle vegetieren sie dann als vielköpfige Pflanzen noch weiter. Die beigegebene Abbildung Seite 365 zeigt uns ein kleineres Exemplar einer *F. gigantea* in Blüte und an dem neben der Pflanze stehenden Europäer, — die Pflanze wurde in Victoria, Kamerun, aufgenommen, — hat man einen Massstab für die Grösse des Blütenschaftes, der mit 12—15 m wohl nicht zu hoch geschätzt ist.

Fourcroya gigantea ist eine technisch wertvolle Gespinstpflanze, welche, in trockenen, tropischen Distrikten angepflanzt, den berühmten Mauritiushanf liefert. Auch *Agave americana* und *sisalana* (*rigida*) liefern uns Gespinste. Erstere den falschen Manilahanf oder Pina, letztere den Sisalhanf.

F. gigantea ist hauptsächlich in Mexico und auf Mauritius in Kultur. *Agave sisalana* in Yuccatan. Auch in den Steppengebieten Deutsch-Ostafrikas sind in neuester Zeit grosse Agavenplantagen angelegt worden. In Kamerun ist das feuchtwarme Klima ungeeignet, da die Pflanzen wohl rasch wachsen, aber infolge des geilen Wachstums ist die Faser von schlechter Beschaffenheit. D., Kamerun.

*) Siehe auch Abbildung und Artikel in Nr. 24.

Dahlien.

Meine Beobachtungen bei der Züchtung neuer Dahlien.

Von **W. Tölkhaus**, Broxten.

Abgesehen von den seltenen Fällen, wo durch Sportbildung neue Dahliensorten entstehen, ist man zur Hervorbringung derselben im allgemeinen auf die Anzucht aus Samen angewiesen.

Während nun die durch Sportbildung entstandenen Sorten nur in der Farbe der Blume von der Stammsorte abweichen, variieren die Sämlinge aus einer und derselben Samenkapsel oft derartig in allen möglichen Eigenschaften der Pflanze sowohl wie der Blume, dass ein Nichteingeweihter dies gar nicht für möglich hält. Ich habe, so lange ich Aussaaten von Dahlien mache, es mir zur festen Regel gesetzt, den Samen jeder Sorte gesondert auszusäen und auch während der weiteren Anzucht die Sämlinge gesondert zu halten. Es macht dies zwar erheblich mehr Arbeit als eine Mischungsaussaat und -anzucht, doch setzt mich dies Verfahren auch in den Stand, bei allen meinen Züchtungen nicht allein die direkte Abstammung, sondern bei den meisten Sorten schon einen mehrjährigen Stammbaum — wenigstens in der mütterlichen Linie — nachweisen zu können.

Meine erste Aussaat von Edel-Dahlien machte ich im Jahre 1896 mit Samen von *„Imperator"*, einer Züchtung von Kaiser in Nordhausen, welche, wie alle halbgefüllten Sorten, reichlich Samen lieferte. Dieser ersten Aussaat entstammen u. a. die noch jetzt beliebten *„Strahlenkrone"* und *„Ägir"*. Ferner entstammt derselben die halbgefüllte *„Irrlicht"* welche indessen weniger Verbreitung als die beiden anderen gefunden hat, da man inzwischen grössere Ansprüche an eine gute Blume stellt. *„Irrlicht"* war aber, wie die Mutter, ein guter Samenträger und gab mir im Jahre 1898 die schöne *„Graf Bülow"* und ausserdem einen sehr reich und frühblühenden Sämling mit halbgefüllten Blumen von einer interessanten Orangefarbe. Dieser letztere wurde nicht in den Handel gegeben, diente aber wieder als Samenträger, und eine Aussaat davon lieferte im Jahre 1900 nicht die erhoffte gutgefüllte von der Färbung der Mutterpflanze, sondern die auf der Farbentafel in No. 27 dargestellte *„Lotte Kohlmannslehner"*. Es ist also hier konstatiert, dass die letztere in den drei vorhergehenden Generationen von halbgefüllten Samenträgern abstammt.

Selbstverständlich wird auch jeder Züchter bestrebt sein, von den edelsten hochgefüllten Sorten Samen zu gewinnen. Da diese Sorten nun aber in manchen Fällen sehr schwer Samen ansetzen, so glückt es mitunter, hier durch künstliche Befruchtung nachzuhelfen. In andern Fällen wieder scheint jede Bemühung in dieser Richtung vergeblich zu sein. So ist es mir beispielsweise bisher nicht gelungen, trotz aller angewandten Mühe, von den beiden Prachtsorten *„Countess of Lonsdale"* und *„Oporto Tait"* auch nur ein Samenkorn zu ernten. Glücklicher war ich bei einigen andern Versuchen, so u. a., indem ich die oben schon erwähnte *„Graf Bülow"* im Sommer 1899 mit Pollen von *„Keynes' White"* befruchtete. Ich hoffte dadurch eine weisse Blume von der feinen Form der Mutterpflanze zu gewinnen. Die im folgenden Jahre gemachte Aussaat lieferte mehrere weissblühende Sämlinge. Einer derselben unterliegt zur Zeit noch weiterer Prüfung. Ausserdem entstammt dieser Aussaat auch noch die auf der Farbentafel in No. 27 dargestellte andere Dahlie *„Hildegard Weimar"*. Beide in Rede stehenden Sorten sind also etwas anderes geworden als das, was ich bei der Züchtung zunächst erhoffte. Ich vermute, dass es anderen Züchtern schon ebenso ergangen ist. Der Schaden ist auch nicht gross, wenn überhaupt nur gute Sorten entstehen.

Gilt es nun, aus meinen hier mitgeteilten Erfahrungen eine Nutzanwendung zu ziehen, so ist es wohl hauptsächlich die, dass der Züchter Sämlinge mit halbgefüllten Blumen — die eben dieser Eigenschaft wegen für die weitere Verbreitung ungeeignet sind, — nicht ohne weiteres kassiert, sondern dieselben als Samenträger zu verwerten sucht, vorausgesetzt natürlich, dass der Wuchs der Pflanze, ferner Farbe und Stellung der Blume und endlich auch die Blühwilligkeit hervorragend sind. Entstammt der halbgefüllte Sämling dann ausserdem noch einer, wenn ich so sagen darf, guten Familie, so kann man schon auf gute Resultate hoffen. Selbstverständlich wird man auch von Samen bester Abstammung immer nur einen sehr geringen pro cent- oder richtiger pro mille-Satz guter Neuheiten erzielen. Meine Sämlinge zählen anfangs nach Tausenden. Die allergrösste Mehrzahl wird nur bis zur ersten Blume aufgezogen und vernichtet, weil die Pflanzen in Bezug auf Form, Farbe, Haltung der Blüten etc. den gestellten Anforderungen nicht entsprechen, so dass die im Herbst noch vorhandenen nur noch nach Hunderten zählen. Die von diesen zur weiteren Prüfung resp. Vermehrung ausgewählten Pflanzen zählen nach Dutzenden, und schliesslich bleiben einige wenige Auserwählte für die weitere Verbreitung übrig, von welchen ich hoffe, dass sie mir Ehre machen. — Es würde mich sehr freuen, wenn nun auch andere Züchter mit ihren Erfahrungen hervortreten wollten.

Fourcroya gigantea.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

Piceakranz mit Aufschluss.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 366).

Ist die Kultur der Edeldahlie für den Schnitt lohnend?

Von **Heinrich Kohlmannsleitner**, Handelsgärtner, Britz bei Berlin.

Diese Frage stellt sich mancher zweifelnd, wenn er etwas Neues in Dahliensorten anschaffen will und wie oft muss sie der sonst gesunde, aber oft nicht einsichtsvolle Gärtnerverstand verneinen. Seit es Gärtner-Zeitungen giebt, ist das alte Geheimnis, dass Dahlien sich auch noch anders als durch Knollenteilung vermehren lassen, ausgeplaudert und die Leute der Zeit lassen sich's ja an einem „wenig und gut" nicht genügen, Massenschnitt ist die Losung! Wer nun zu den ganz Modernen gehört, der zieht von allem was er zieht, von Jahr zu Jahr das doppelte Quantum, gerade so wie die Gärtner das alljährliche Bauen und Vergrössern nicht lassen können. Dass das sich rächt, ist natürlich. Selbst mit Rosen lässt sich der Markt nicht ungestraft überschwemmen, viel weniger noch mit Dahlien.

Wenn unsere so herrlichen Edeldahlien nicht entwertet werden sollen, so müssen sie Kulturpflanzen bleiben, geradeso wie dies bei Chrysanthemen der Fall ist. Die Blumen dürfen nicht wie Kieler Sprotten zu Hunderten und Tausenden eng zusammen gepackt auf den Markt geworfen werden. Man schneide nur die allerbesten Blumen, wenn es Hochflor ist, man dünge mit Nährsalz und giesse fleissig, kneife bei reichblumigen Sorten ein Zuviel der Knospen aus, um dadurch auffallend schöne, und auch starkstielige Schaublumen zu erzielen, und sorge für gute Beförderung und im Verkauf für eine anständige und vornehme Aufmachung. Bei solchem Vorgehen wird man bald sehen, dass man bei doppeltem Preis mit dem halben Quantum besser wegkommt.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Cyclamen splendens giganteum hybridum.*)

Von **C. Stoldt**, Handelsgärtner, Wandsbek-Marienthal.

(Hierzu die Farbentafel.)

Wenn man die Errungenschaften in der *Cyclamen*-kultur, sowie die Verbesserungen der einzelnen Sorten in den letzten 25 Jahren im Geiste an sich vorüberziehen lässt, so muss man wohl sagen, dass kaum eine andere Pflanzengattung so schnell und so sicher zu einem derartig bedeutenden Handelsartikel sich herangebildet hat, als das *Cyclamen*. Dieses, sowie der Wunsch des Herausgebers dieser geschätzten Fachschrift veranlassen mich, das Ergebnis meiner Züchtungen der letzten 25 Jahre in der beiliegenden Farbentafel, den verehrten Lesern vorzuführen. Seit dem Jahre 1877 widme ich mich der *Cyclamen*-Kultur mit ganzer Hingebung. Die Anfangsstadien meiner heutigen Züchtungen gingen aus dem *Cyclamen splendens* (Müller), weiss mit rotem Auge, und dem alten *Cyclamen persicum* hervor. Interessant dürfte es sein, die Beschaffenheit der beiden angeführten Sorten aus damaliger Zeit kennen zu lernen. Das kleine *Cyclamen persicum* war in allen Färbungen zu haben, der Wuchs aber war schwach, die Blüten und Blätter klein; gerade das Gegenteil zeichnete das *Cyclamen splendens* aus. Einen robusten Wuchs, grosse und kräftige Blumen, der damaligen Zeit angemessen, zierten dieses *Cyclamen*.

Gerade diese so merklichen Unterschiede veranlassten mich, einen Versuch anzustellen, das farbenreiche *Cycla-*

*) Anm. der Redaktion. Wir hatten wiederholt Gelegenheit, die in gärtnerischen Kreisen auf das vorteilhafteste bekannten *Cyclamen*-Kulturen des Altmeisters C. Stoldt, Wandsbek, zu besichtigen, und immer waren wir auf das angenehmste überrascht von den vollendeten Formen, den leuchtenden Farben und der Grösse der einzelnen Blumen. Herr Stoldt hat in seiner peinlichen Gewissenhaftigkeit nur Durchschnittsblumen für die Reproduktion ausgewählt, die wir als Farbentafel diesem Hefte beigeben; wir haben uns davon überzeugt, dass ein ganz erheblicher Bruchteil der Blüten seiner Kulturen die Blüten unserer Farbentafel noch an Grösse übertrifft.

Cyclamen splendens giganteum Hybriden.

Züchtungen von C. Stoldt, Wandsbeck-Marienthal b. Hamburg.

1. „Rubin", 2. Leuchtend- bis tiefdunkelrot, 3. Leuchtendhellrot, 4. „Rosa von Marienthal", 5. Weiss mit Karmin-Auge.

men persicum mit dem kräftig wachsenden *Cyclamen splendens* auf künstlichem Wege zu vereinigen.

Der Erfolg war ein durchschlagender. Konnte ich doch schon auf der Septemberausstellung in Hamburg 1881 in einer von mir dort ausgestellten vollblühenden *Cyclamen*-Gruppe mein Erstlingswerk unter dem Namen „*Rosa von Marienthal*" dem Publikum vorführen, dem, ein Jahr später, bei gleicher Gelegenheit in Bremen, im August noch ein leuchtend dunkelrotes hinzutrat, aus dem dann später meine jetzigen, leuchtend dunkelroten und leuchtend hellroten Sorten entstanden sind. Gleichzeitig wurde durch diese beiden vollblühend ausgestellten Gruppen im August und September bewiesen, dass das *Cyclamen* eine bedeutende Zukunft für den Herbstflor hatte und ich liess nun diese meine Erstlingszüchtungen unter dem Namen „*splendens*-Hybriden" in den Handel gehen.

Angespornt durch die willige Aufnahme die meine „*splendens*-Hybriden" fanden, arbeitete ich unaufhaltsam weiter zur Vervollkommnung meiner Lieblingspflanzen und es wurde mein sehnlicher Wunsch, dieser Gruppe auch ein reinweisses *Cyclamen* zuzuführen. Hatten wir doch schon in dem kleinblumigen *persicum* ein weissblühendes *Cyclamen*, dem dann ein unter dem Namen „*Mont Blanc*" eingeführtes angereiht wurde. Doch beide entsprachen nicht meinen Anforderungen. Waren die Blumen vom *Cycl. persicum* zu klein, so waren die des „*Mont Blanc*" allerdings grösser, aber schlecht geformt, ebenso waren die Stiele zu lang. So ging ich denn selbst ans Werk, um meinen Gedanken zu verwirklichen und nach mühevollen, arbeitsreichen 7 Jahren konnte ich im Jahre 1889 mein heute noch beliebtes und sehr verbreitetes „*Kätchen Stoldt*" dem Handel übergeben. Nunmehr rechnete ich, einschliesslich *splendens* (Müller) und weiss mit rotem Auge zu der *splendens*-Hybridengruppe fünf Hauptfarben.

Durch Umkreuzungen mit einem englischen *giganteum* erzielte ich meine heutigen *splendens giganteum*-Hybriden, die in jeder Hinsicht, was Reichblütigkeit, Grösse, edle Formen und Farben der Blüten, sowie kräftigen, kurzen Wuchs und schöne Färbung der Blätter anbelangt, auf höchster Stufe stehen. Allerdings habe ich hiervon auch Nachzüchtungen gesehen, die ihre Abstammung kaum noch erkennen lassen. Bei allen meinen Verbesserungsarbeiten legte ich Wert darauf, nur reine und bestimmte Farben zu erreichen. Namentlich bei der roten Sorte bemühte ich mich, die Farbe bestimmt, dunkel und leuchtend zu gestalten. Dass mir dieses in jeder Hinsicht gelungen ist, beweist die bedeutende Nachfrage nach dieser Sorte und mein erst kürzlich in den Handel gegebenes *Cycl. splendens giganteum* „*Rubin*". Hat auch die Blume des „*Rubin*" jetzt noch nicht ganz die Grösse meiner anderen Züchtungen erreicht, so ist jedoch die Farbe von ganz eigenem Charakter. Sie ist nicht zu verwechseln mit der leuchtend dunkelroten Farbe, sondern der Unterschied zeigt sich in dem rubinartigen Glanz und dem sammetartigem Schmelz der Blüte, welches „*Rubin*" so wertvoll macht.

Lange Zeit hat es gedauert, diese Farbe in meiner *splendens giganteum*-Hybridengruppe festzuhalten, denn gar zu leicht schlägt sie zurück in die leuchtend dunkelrote Nuance und es wird deshalb auch noch einige Zeit dauern, die so hochfeine Farbe in grösseren Mengen abgeben zu können.

Lorbeerkranz mit Tuffs gefüllter Anemonen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 369).

Bei Gelegenheit meiner Kreuzungsversuche fand sich auch durch Zufall unter „*Rosa von Marienthal*" eine wundervolle „*Lachsfarbe*", welche ich der Farbentafel hinzufüge. Diese Sorte ist nicht mit der von anderen Seiten angebotenen zu verwechseln, da der ganze Charakter ein anderer ist. Über den Wert dieser Sorte kann ich erst mein Urteil fällen nachdem ich sie einige Jahre beobachtet

haben werde. Mit gefransten und gefüllten *Cyclamen* habe ich gleichfalls jahrelang Beobachtungen angestellt und auch wirklich einige schöne Sachen darunter gefunden, aber leider muss ich feststellen, dass dieselben zu sehr zur Verkrüppelung neigen, um meine Sympathie zu finden. Deswegen habe ich vorläufig auch nur eine einzige Varietät *„splendens fimbriatum"*, aus der ganzen Kollektion herausgesucht und führe diese ihrer schönen bunten Färbung und Hahnenkamm ähnlichen Ausfransung wegen. (Siehe Farbentafel.)

Stauden.

Chrysanthemum maximum hybridum „Shasta Daisy".

(Hierzu eine Abbildung).

Dieser in Deutschland sehr beliebten, meist unter dem Namen „Margueriten" bekannten Stauden-Chrysanthemen ist bereits in der Gartenwelt mehrfach gedacht worden. Wir brachten u. a. im 2. Jahrgange Seite 1 Artikel mit einer Farbentafel, die uns einige der besten Sorten in wohlgelungener Nachbildung zeigte. Auch in Amerika hat man den Wert dieser „Massliebchen" erkannt und man hat sich auch mit Hybridisation befasst, deren jüngstes Ergebnis die heute im Bilde vorgeführte *„Shasta Daisy"* ist. Die Züchtung hat jenseits des Ozeans Aufsehen erregt, da einmal die Blumen von hervorragender Schönheit und besonderer Grösse sind und da die Sorte in Bezug auf Boden und Behandlung die denkbar geringsten Anforderungen stellt. Die *„Shasta Daisy"* wurde in Luther Burbank's Versuchsgärten in Santa Rosa gezüchtet, deren Besitzer uns eine Photographie freundlichst übersandte, nach welcher unsere beigegebene Abbildung auf der Titelseite gefertigt ist. Sie ging aus der Kreuzung der in Amerika einheimischen, als Unkraut bekannten Art mit europäischen und japanischen Arten hervor und wird jetzt nach jahrelanger sorgfältiger Auswahl als konstante Züchtung in den Handel gebracht. Wie weit die Vervollkommnung gediehen ist, zeigt auf dem Bilde der Vergleich mit einigen Blumen der Stammpflanze, die von unscheinbarer Grösse sind.

Die Pflanze ist vollkommen winterhart und, wie bereits erwähnt, sehr anspruchslos. Die Blütezeit währt einige Monate, in Californien fast das ganze Jahr. Die Blumen sind gross, etwa 8—9 cm im Durchmesser, mit drei oder mehr Reihen Zungenblüten von reinstem Weiss auf langen, kräftigen, schlanken Stielen. Unsere Abbildung zeigt die Blumen in $^4/_{10}$ der natürlichen Grösse. Eine der Stammarten ist, wie gesagt, unten links vergleichshalber mit abgebildet. Abgeschnitten halten sich die Blumen zwei Wochen frisch. Die zuerst in einem der feinsten Blumenläden in San Franzisco dem Publikum gezeigten Blumen erregten daselbst grosses Aufsehen und eine Menge Schaulustiger strömte zusammen, um sie zu sehen. Vielleicht findet sich der eine oder der andere der deutschen Gärtner bereit, Samen von den Züchtern zu beziehen und diese schöne Neuheit auch dem deutschen Gartenbau zugänglich zu machen.

Etwas über winterharte Einfassungs-Pflanzen.

F. W. Moritz, Handelsgärtner, Ahrensburg.

Vielseitiges Pflanzenmaterial zu Einfassungen von Pflanzengruppen, Bosketts, Rabatten, gewissen Garten- oder Beete-Einteilungen u. s. w. — im weiten Sinne genommen — giebt es genug ja man kann wohl in dieser Hinsicht von einer sehr reichhaltigen und interessanten Auswahl sprechen.

Diese Auswahl wird aber eine sehr beschränkte, erstens, wenn nur Pflanzenmaterial zu scharf abgrenzenden Einfassungen in Frage kommt und demnach von vornherein von Federnelken, Veilchen, Saxifragen, Sedums, Immergrün, rankenden Erdbeeren u. s. w. abgesehen werden muss, und wenn zweitens der Zweck erfüllt werden soll, dass die Pflanzen auf viele Jahre hinaus als Einfassung dienen und nach menschlicher Voraussicht gut und sicher den verschiedenartigen schädlichen Einflüssen des Winters trotzen können.

Doch auch gut durch den Sommer soll eine rechte Einfassung kommen, — es mag dies im ersten Augenblick noch so komisch klingen —, wenn der Zweck, zu jeder Jahreszeit eine scharf abgrenzende Einfassung zu haben, erreicht sein soll und daher können die verschiedenen Zwiebel und Knollengewächse, meist Frühlingsblüher und dann einziehend, wie Schneeglöckchen, Scillas, *Muscari*, Narzissen, Hepaticas u. s. w. nicht in Betracht gezogen werden.

So bleiben uns nur noch — soweit meine bescheidenen Kenntnisse reichen — drei Pflanzenarten, welche ihren Zweck als scharf abgrenzendes Einfassungsmaterial das ganze Jahr hindurch zu erfüllen scheinen. Es sind dies der bekannte Buxbaum, die rankenlosen Monatserdbeeren und die neuere und wahrscheinlich bald bekannter werdende *Carex japonica fol. var.*

Buxbaum mag in gewissen Privat- und Hausgärten und in streng wissenschaftlichen oder steif angelegten Revieren gut angebracht sein, aber in Handelsgärtnereien, in welchen nicht gerade Buxbaumanzucht für den Handel betrieben wird, bringt er nichts ein, da heutigen Tags das Buxbaumgrün kaum noch zu Bindezwecken Verwendung finden dürfte.

Wo eine frohe Kinderschar die Gartenanlagen belebt und die Besitzer so wie so schon Liebhaber von Obst und Beerenfrüchten sind, da sind vorwiegend die rankenlosen Erdbeeren am Platze, besonders aber noch, wenn die notwendigen Bedingungen zum Gedeihen und zur Verwertung der Erdbeeren gegeben sind. Für Handelsgärtnereien, die mit Binderei-Geschäften in steter Verbindung stehen, sind Einfassungen von *Carex japonica fol. vär.* sehr angebracht, weil die Halme in der Binderei Verwendung finden können und weil die Einfassungen davon schon an und für sich angenehm auf die nächste Umgebung wirken. Zu landschaftsgärtnerischen Zwecken giebt es aber eine bessere, wirkungsvollere, winter- und sommerausdauernde Einfassung überhaupt nicht, und es verdient daher die genannte *Carex* weite Verbreitung, wozu durch diese Zeilen angeregt werden sollte.

Blumenbindekunst.

Moderne Kränze. Auf den Seiten 362, 363, 366 und 367 führen wir vier moderne Trauerkränze von O. Möhrke, Berlin W., vor. Diese Kränze sprechen entschieden mehr an als die sogen. Massivarbeiten, aus dicht zusammengebundenen Blüten gefertigt. Hier sind die Blumen nur zu Tuffs zusammengefasst, eine Verarbeitungsart, die zwar auch nicht dem Charakter der verarbeiteten Blumen Rechnung trägt, aber durchaus apart wirkt. Diese Blumentuffs heben sich sehr wirkungsvoll aus dem Kranzgrün heraus.

Der ovale Lorbeerkranz auf Seite 362 ist mit Tuffs blauer Anemonen und lilafarbiger Winterlevkojen geschmückt und wirkt prächtig in der Farbe. Auf Seite 366 sehen wir einen runden Fichtenkranz mit Palmenwedeln, *Lycopodium*-Ranken und vier Aurikeltuffs, auf Seite 367 wieder einen Lorbeerkranz mit Tuffs gefüllter rosafarbiger Anemonen und einigen Blütentrieben der *Echeveria rosea*. Abweichenden Charakter zeigt der sehr leicht gebundene Pinuskranz auf Seite 363; seinen Schmuck bilden Artischockenköpfe und Silberdisteln, präparierte Blutbuchenzweige, die neuerdings so viel verarbeitet werden und noch unbelaubte rotrindige *Cornus*-Zweige. Hier ist einmal der sehr glückliche Versuch gemacht, Zweige mit auffallend gefärbter Rinde noch in unbelaubtem Zustande der Binderei dienstbar zu

machen. Baumschulenchef Olbrich in Zürich hat auf Seite 304 des laufenden Jahrgangs eine ganze Reihe von Gehölzen mit im Winter auffallend gefärbter Rinde beschrieben, von welchen viele auch in der Binderei dankbare Verwendung finden könnten.

M. H.

Gärten des Auslandes.

Aus dem Kgl. Botanischen Garten zu Kew (London). Die Orchideenhäuser enthalten zur Zeit eine reichhaltige und interessante Auswahl blühender, teilweise selten in Kultur zu treffender Spezies und Varietäten aus der Familie der Orchideen.

Unter den *Odontoglossum* sind besonders *O. luteum-purpureum* und *O. triumphans* durch ihre grossen und schön gefärbten Blumen in die Augen fallend. Von der ersteren sind mehrere blühende Exemplare vorhanden, doch ist diese Pflanze in Bezug auf die Grösse und Färbung der Blumen so veränderlich, dass man geneigt ist, jedes der Exemplare für eine besondere Varietät zu halten. Eine weitere schöne Spezies ist das allbekannte *O. crispum*, von welchem eine schöne Varietät, *O. c. andersonianum*, welche noch selten in Gärten angetroffen wird, z. Z. blüht.

Ada aurantiaca, eine immergrüne Orchidee, die übrigens die einzige bekannte Spezies dieses Genus ist, trägt an hängender Rispe 8—10 orangefarbige Blüten.

Solche intensive, schillernde, grelle, für das Auge empfindliche und doch so schöne Farben, wie sie die Blüten einzelner *Masdevallia* besitzen, findet man kaum noch in den Blüten einer anderen Pflanze. Die schönste Spezies ist wohl *M. Veitchii*, 1867 aus Peru eingeführt. Die Innenfläche der Blume ist intensiv orangescharlach gefärbt und von aufrechten, steifen, leuchtend purpurnen Papillen vollständig durchsetzt. *M. Chelsoni Veitch* ist eine Hybride zwischen ersterer und *M. amabilis* und soll die erste dieses Genus sein, die in Europa aus Samen gezogen wurde. Ihre intensiv feuerrote Färbung wird wohl von keiner andern Blüte übertroffen. Selten zu sehen ist *M. coccinea var. coerulescens*.

Von Genus *Phaius* sind besonders *Ph. Cooksonii* mit zahlreichen purpurnen und *Ph. tuberculosus* mit weissen, wachsartigen Blumen erwähnenswert. Die seitlichen Petalen letzterer sind mit braunen Flecken über und über bedeckt.

Dendrobium fimbriatum var. oculatum ist eine schöne Varietät, die sich von der Spezies durch die grösseren Blumen und den dunkelpurpurnen Fleck auf der Lippe unterscheidet. *O. Pierardii* hat feine, rahmweisse oder auch rosa angehauchte Blumen; das seltene *D. primulinum* mit rötlich-weissen Blumen, zeichnet sich durch die grosse Lippe aus. Ebenfalls selten anzutreffen ist *D. lituiflorum*, dessen Blüten denen von *D. nobile* sehr gleichen, nur dass sie kleiner sind. Eine schöne Spezies ist auch *D. aggregatum* mit einfarbigen, tiefgelben Blumen.

Epidentrum radicans, das hier in nahezu 2 m hohen Exemplaren vertreten ist, trägt zahlreiche orangerote Blumen an langen Rispen; noch reichblühender ist *E. evectum*, dessen Blüten leuchtend rosa-purpur gefärbt sind.

Eine schöne, anziehende Pflanze ist, selbst wenn sie nicht blüht, *Phalaenopsis schilleriana*. Die Blumen erreichen oft einen Durchmesser von 8 cm; die Farbe ist gewöhnlich ein schönes Rosa, doch variiert diese Pflanze wie das oben angegebene *Odontoglossum luteo-purpureum* sehr oft in der Farbe.

D.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 189. Wie ist die schnellste Anzucht von *Rosa canina*-Stämmen, und wie lange dauert es, solche zu erziehen.*)

*) Anm. d. Red. Man vergleiche auch den Artikel des Herrn Lindner, Altendorf, in No. 29.

— *Rosa canina*-Sämlinge gebrauchen vom Beginn des Keimens bis zur Erreichung der nötigen Stammhöhe und Stärke volle 3 Jahre. Will man schnell veredlungsfähige Ware erziehen, so ist es am besten, man pflanzt einjährige Sämlinge, die ja auch von den Spezialgeschäften zu sehr billigen Preisen angeboten werden. Das Land, welches zur Aufnahme der Wildlinge bestimmt ist, muss mindestens 50 cm tief rigolt und gut gedüngt sein. Ein etwas schwerer und feuchter Lehmboden eignet sich ganz besonders für Rosenkultur. In besseren Lagen sollte man im Herbst (Oktober—November) pflanzen, unter weniger günstigen Verhältnissen ist die Frühjahrspflanzung geeigneter. Die einjährigen Sämlinge werden ca. $^1/_3$ in Zweigen und Wurzeln eingekürzt und alsdann in Reihen oder auf Beete gepflanzt. Die Entfernung ist in den Rosenschulen verschieden; bisweilen erhalten die Reihen einen Abstand von 60—70 cm, die Pflanzen in der Reihe eine Entfernung von 40—45 cm.

Von Vorteil ist es, lieber etwas enger als zu weit zu pflanzen, da bei engerer Pflanzung die Ruten besser in die Höhe gehen.

Während der nächsten Vegetation halte man die Rosen unkrautfrei und sorge für eine öftere Lockerung des Bodens. Einige von den Wildlingen werden im ersten Jahre wohl schon lange Triebe gebildet haben, diese sind aber noch zu schwach, denn erst im folgenden Jahr erhält man kräftige und schöne Ruten. Um die Ruten möglichst in ihrer Ausbildung zu vervollkommnen, ist eine flüssige Düngung im Mai und Juni von grossem Wert, da die Rosen eine Menge Nährstoffe brauchen und vertragen und man bei ihnen des Guten nicht so leicht zu viel thun kann. Auch in diesem Jahre sorge man für Reinhaltung der Pflanzung. Geschnitten wird an den Rosen nichts, die gewünschten Triebe kommen aus dem Wurzelhals von selbst und erreichen bis zum Herbst bei genügender Nahrungszufuhr eine Länge von 1,50—2,00 m. Ein Veredeln in diesem Jahre sollte aber nicht stattfinden, es sei denn, dass man Winterveredlungen machen will, was im Notfalle noch geht, da die Triebe in der nötigen Höhe noch zu weich, teils auch noch etwas schwach sind. Besser ist es, man nimmt die Rosen im Herbst heraus, putzt alles Überflüssige sauber weg und pflanzt die Stämme wieder auf ein gut rigoltes und gedüngtes Land, wo sie dann im kommenden Sommer veredelt werden können. Für Winterveredlungen bestimmte werden in Moos emballiert oder gleich in Töpfe gepflanzt. Im 4. Jahre sind die Rosen mit einjährigen Kronen verkaufsfähig.

H. Grote-Reutlingen.

— Man pflanzt starke und gesunde 1—2 jährige *Rosa canina*-Sämlinge auf kräftigen, rigolten, unkrautreinen und gutgedüngten Boden in etwa 20 × 25 cm Entfernung, nachdem Triebe und Wurzeln auf die Hälfte gestutzt worden sind, und deckt die Anlage mit kurzem Dung ab. Im ersten Jahre achte man peinlichst auf Reinhaltung, da später kaum mit der Hacke durchzukommen ist. Jedes Kürzen und Beschneiden der Triebe hat für die Folge zu unterbleiben; es entsteht ein Dickicht; aber jedes Blatt und jeder Trieb ist nötig zur Stärkung der Wurzeln, welche dann spätestens im dritten Jahre ausserordentlich kräftige Schosse aus Bodennähe oder als Wurzelbrut entwickeln. Mit flüssigem Dung wird nachgeholfen. Meltaubefall muss aufs energischste durch Schwefeln verhütet werden. Nach 3 Jahren werden die Stämme gerodet, von allen Anhängseln befreit, nach der Grösse sortiert und zur Veredelung aufgeschult. — Der Boden ist aber auf 4—5 Jahre so erschöpft, dass er nur durch Wechselkulturen wieder gekräftigt werden kann. Karl Koopmann, kgl. Gartenbaudirektor, Beelitz.

— Um *Rosa canina*-Stämme in tadelloser, schlanker, hoher Ware heranzuziehen, bedarf es vor allem eines guten, etwas sandigen Lehmbodens, denn darin wachsen dieselben am besten und bekommen auch ein vorzügliches Wurzelvermögen.

Als Pflanzmaterial verwende ich kräftige *canina* und pflanze dieselben auf tief umgepflügtes Land in Reihen, welche 50 cm weit voneinander entfernt sind, die Pflanzen auf 40 cm Abstand im Verband. Im Laufe des Jahres werden dieselben

zweimal gehackt und rein vom Unkraut gehalten. Im Winter gebe ich starke Jauchedüngung. Das folgende Jahr hacke ich die Rosen nochmals zeitig im Frühjahr und hierauf lasse ich dieselben wachsen, wie sie wollen, auch wird nicht mehr vom Unkraut gereinigt.

Die Pflanzen verwachsen zu einem Dickicht und die jungen Triebe, welche am Wurzelhals herauskommen, wachsen dem Licht nach, treiben also schnell in die Höhe und entwickeln schlanke Stämme.

Im Herbst werden die Pflanzen herausgenommen und alles Holz wird nun bis auf einen schönen Stamm fortgeschnitten.

A. Haindl, Obergärtner, Feldbrunnen.

— Wenn Sie schöne, kräftige Stämme der *Rosa canina* erziehen wollen, so müssen Sie zunächst einen geeigneten, möglichst vorzüglichen, stark lehmhaltigen Boden haben. Auch auf sandigem Boden werden gute Resultate erzielt, jedoch sind hier grössere Opfer bei der Düngung notwendig; nasser Boden mit stagnierender Nässe ist für alle Fälle ungeeignet. Die Bearbeitung des Landes erfolgt durch Rigolen und Düngen. Haben Sie den Boden im Herbst hergerichtet, so rate ich auch, noch im Herbst zu pflanzen, ganz gleich, wie der Boden ist; selbst November und Dezember gepflanzte Rosensämlinge sind dann schöner als Frühjahrspflanzung. Es wird nun Ihre Aufgabe sein, sich schon rechtzeitig Proben schönster Rosensämlinge zu beschaffen, damit Sie nur bestes Pflanzmaterial haben. Damit ein guter Erfolg zu erwarten ist, empfehle ich, die Reihen 75 cm bis 1 m weit auseinander zu nehmen und in der Reihe Zwischenräume von 25—30 cm zu lassen. Wenn ausreichend Mist vorhanden ist, kann nach dem Pflanzen noch gehörig zwischengestreut werden, dadurch friert der Boden nicht so stark und das begünstigt die Wurzelbildung. Im kommenden Sommer heisst es fleissig lockern und kein Unkraut aufkommen lassen, auch ein flüssiger Dungguss thut gut. Im zweiten Jahre der Vegetation wird, wenn bei der Bodenbearbeitung und im ersten Jahre gut gedüngt wurde und der Boden gut ist, weder Düngung noch Bearbeitung notwendig. Das Unkraut kann jetzt nicht mehr aufkommen. Im Herbst des zweiten Jahres werden nun alle schwachen Loden bis auf 1, 2 oder 3 der kräftigsten entfernt und das Feld ist fürs dritte Jahr zur Okulation fertig. Man kann nun auch alles ausroden und anderwärts aufschulen. Bis hierher ist es dringend notwendig, an der Rose k e i n e n Schnitt vorzunehmen.

Carl Pfeiffer, Grossh. Fachlehrer, Oppenheim.

Beantwortung der Frage No. 190. Welche *Chrysanthemum*-Sorten sind sehr frühblühend? Alle müssen nur e x t r a grossblumig sein. Welche *Chrysanthemum* eignen sich besonders gut für Hochstammzucht?

Gleichzeitig mit der Beantwortung obiger Frage kann ich es nicht unterlassen, einige meiner Erfahrungen über die Kultur der Chrysanthemen in England kurz wiederzugeben. Vor allem möchte ich auf die Sortenwahl zurückkommen, die der englische Kultivateur in seiner Schnittblumengärtnerei meistens trifft. Soweit ich mich vergangenen Herbst bei meiner Rundschau in verschiedenen hiesigen Gärtnereien überzeugen konnte, werden hier in den meisten Geschäften, die sich auf Schnittblumen verlegen, nur wenige Sorten kultiviert und zwar vorzugsweise reine Farben. So z. B. werden in der Gärtnerei, in welcher ich in Stellung bin, nur 6 verschiedene Sorten kultiviert, im Ganzen etwa 12,000 Stück in 25—30 cm weiten Töpfen. Ich lasse die Sorten, welche ich bis jetzt am häufigsten antraf, hier folgen: *„Niveus"* weiss und gelb, *„Phoebus"*, *„Winterkönigin"* weiss und gelb, *„Viviand Morel"*, *„Western King"*, *„Mad. Ferlat"*, *„L. Canning"*.

Zur Kultur im freien Lande werden hauptsächlich folgende Sorten verwendet:

„Niveus", weiss und gelber Sport, *„Source d'or,"* *„John Shrimpton"*, *„La Triomphante"*, *„Mad. Ferlat"*, *„Winterkönigin"* weiss und gelb.

Auch findet man hie und da noch die beiden alten, beliebten Sorten: *„Marie Anderson,"* *„Soeur Melanie"*, welche jedoch nicht so sehr gesucht sind, weil ihre Blütezeit sehr früh ist, weshalb die Blumen auch nicht so gut bezahlt werden. Auch wird für den Schnitt weniger Wert auf grosse Schaublumen gelegt, da mittelgrosse Blumen besseren Absatz finden.

Von frühblühenden, grossblumigen Chrysanthemen möchte ich folgende bewährte Sorten erwähnen:

„Soleil d'Octobre", *„Niniveh"*, *„William Tricker"*, *„Mrs. Trafford"*, *„Ryecroft Scarlet"*, *„Florence Molyneux"*, *„Australie"*.

Für Hochstämme geeignete Sorten sind:

„Souvenir de Petite Amie," *„Mad. Carnot"* *„G. J. Warren"*, (Sport von *Mad. Carnot*) *„Viviand Morel"*, *„William Seward"*, *„G. W. Childs"*, *„Good Gracious"*, *„N. C. S. Jubilee"*, *„Mad. Gust. Henry"*, *„G. C. Schwabe"*, *„Florence Davis"*, *„Louis Böhmer"*, *„Colonel W. B. Smith"*, *„Mad. Edm. Roger"*.

Für späten Flor eignen sich besonders:

„Princess Victoria", *„W. H. Lincoln"*, gelbe und weisse *„Winterkönigin"*, *„Lord Brook"*, *„Mad. A. Rousseau"*, *„G. C. Schwabe"*.

Letztere Sorten bilden hier einen gut bezahlten Absatzartikel, weil gerade um jene Zeit langstielige, grosse Blumen sehr gesucht sind.

Es wäre allerdings noch eine Menge aufzuzählen, doch begnüge ich mich, nur die bewährtesten Sorten zu nennen, da ich es nicht für zweckmässig halte, wenn ein Handelsgärtner zu viel Sorten kultiviert.

Nebenbei möchte ich noch bemerken, dass hier sehr viel Kunstdünger bei der Kultur der *Chrysanthemum* verwendet wird, zum Teil in Wasser gelöst, zum Teil in fester Form. Ein Esslöffel voll für 7—8″ Töpfe genügt für die letztere Art der Düngung. Mit Kunstdünger erzielte ich sehr gute Erfolge.

A. Lutz, Kent (England).

Neue Frage No. 203. Kann Lehmboden, der von eisenhaltigem Wasser und von Eichenlohe blau gefärbt ist, ohne Nachteil verwendet werden?

Neue Frage No. 209. Kann mir einer der geehrten Kollegen ein sicher wirkendes Mittel gegen E r d f l ö h e und dessen richtige Anwendung angeben? Ich habe seit 3 Jahren alles mögliche versucht, ohne Erfolg zu erzielen.

Neue Frage No. 210. Welches Mittel hat sich gegen die sogen. Maiblumenmade, die Raupe von *Hepialus lupulinus*, bewährt?

Neue Frage No. 211. Meine *Croton* zeigen sich sämtlich am Wurzelhalse durchgenagt. Die Pflanzen stehen zwar noch aufrecht, würden aber beim geringsten Stosse abbrechen, und sind jedenfalls alle verloren. Ausser jungen sind auch 12 Stück achtjährige Pflanzen in der geschilderten Weise abgenagt. Welcher Schädling hat diesen Schaden verursacht und wie ist seine Vertilgung?

Neue Frage No. 212. Wie haben sich Wintergärten und Gewächshäuser aus Glasbausteinen bewährt?

Neue Frage No. 213. Woran liegt es, dass bei *Araucaria excelsa* die unteren und mittleren Etagen oft schlaff und schlecht werden, trotz guter Behandlung?

Neue Frage No. 214. Welche Erfahrungen hat man mit *Sophora japonica* für Bienenfutterzwecke gemacht? Ist dieselbe in Schlesien überall winterhart?

Neue Frage No. 215. Welcher künstliche Dünger eignet sich für Gemüse- und Baumschulartikel in leichtem Sandboden mit etwas Lehmgehalt?

Neue Frage No. 216. Wie sind Engerlinge zu vertilgen?

Neue Frage No. 217. Auf welche Weise vermehrt man am vorteilhaftesten *Picea pungens argentea*?

Die durch Samen gezogenen haben zu wenig Farbe. Wenn durch Veredlung zu vermehren, bitte ich anzugeben, auf welche

Weise, bei wieviel Wärme und zu welcher Jahreszeit dies zu geschehen hat.

Neue Frage No. 218. In einem Doppelkasten sind teils *Aspidistra* ausgepflanzt, teils stehen dieselben in Töpfen. Sie treiben ganz schön, haben aber anstatt des saftigen Dunkelgrün eine mehr gelblichgrüne Farbe angenommen. Was trägt die Schuld daran ? Wie kann man auf die Grünfärbung einwirken?

(Beantwortungen aus dem Leserkreise freundlichst erbeten.)

Aus den Vereinen.

Halbjahresbericht des Deutschen Gärtnervereins London Nachstehender Bericht über das verflossene Winterhalbjahr zeigt zu Genüge, dass der deutsche Gärtner-Verein zu London seiner Bestimmung, hiesigen deutschen Gärtnern durch Abhaltung. von fachwissenschaftlichen Vorträgen, in Abhandlungen und Berichten und durch öffentlichen Meinungsaustausch über gärtnerische Fragen u. s. w. Gelegenheit zur Bereicherung ihrer Fachbildung zu bieten, voll und ganz Rechnung getragen hat. Dass dies auch allseitig anerkannt wurde, beweist die stete Zunahme der Mitgliederzahl.

Es fanden elf Versammlungen und eine Generalversammlung statt. Das am 7. Dezember gefeierte Stiftungsfest war gut besucht und nahm den schönsten Verlauf. In den Versammlungen waren durchschnittlich 20 Mitglieder und 5 Gäste anwesend. Es fanden 17 Neuaufnahmen statt, sodass nach Austritt von 5 Herren die Mitgliederzahl 48 beträgt. (36 am Schlusse des vorhergehenden Halbjahres.)

An Zeitschriften lagen aus: Gartenwelt, Gartenflora, Möllers Deutsche Gärtnerzeitung, Gartenkunst, Allgemeine Deutsche Gärtnerzeitung, The Garden und Gardener's Chronicle.

Von grösseren Vorträgen sind zu nennen:
Kultur der Cassien von H. Reber,
Paeonia albiflora von H. Reber,
Zonal-Pelargonien als Herbstblüher von A Klostercamp,
Öffentliche Parkanlagen in England von H. Gensel,
Polyanthes rosea picta von H. Reber,
Die Anwendung des Schwefeläthers vor dem Treiben des Flieder von H. Reber,
Die Nützlichkeit der fleischfressenden Schnecke *Testacella* von H. Reber.

Die Sitzungen finden jeden 1. und 3. Sonnabend im Vereinslokal

Weddes Hotel, 12, Greekstreet-Soho, London, W., statt.

In der am 5. April abgehaltenen Generalversammlung wurden folgende Herren als Vorstandsmitglieder gewählt:

Vorsitzender:	H. Pingel,	Stellvertreter:	H. Lutz,
Schriftführer:	H. Daniel,	„	H. Meili,
Kassierer:	H. Gräfe,	„	H. Hoffmann,
Bücherwart:	H. Klein,	„	H. Karrer.

London, im April 1902.

I. A. Der Schriftführer:
G. Daniel.

Mannigfaltiges.

Der Einfluss der Dunkelheit auf die Entwickelung der Blüten. Während im Jahre 1863 Sachs auf Grund seiner Untersuchungen die Behauptung aufstellte, dass die Blütenfarbe durch die Entwickelung der Blüte in der Dunkelheit nicht verändert würde, zog 1876 Atskenaty aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass eine Entfaltung der Blüte im Dunkeln zwar ihre Form und Grösse nicht berühre, wohl aber die Farbe etwas erblassen lasse. Im Jahre 1878 bestätigte dann wieder Flahaut die von Sachs gewonnenen Resultate. Jetzt hat Beulaygue die Frage wieder aufgenommen und den Einfluss von Licht und Dunkelheit während der Blütenentwickelung auf Grösse und Farbe der Blüten an mehr als 30 Pflanzen verschiedener Familien studiert. Unter den beobachteten Pflanzen befanden sich: *Oxalis cernua, Solanum japonicum, Teucrium fruticans, Justicia acanthiflora, Iris stylosa, Aloë arborescens, Pelargonium zonale, Heliotropium peruvianum*, Hundskamille, Theerose u. a. Zur Beobachtung wurden je zwei benachbarte Zweige gewählt, die einander so ähnlich wie möglich waren und je eine oder mehrere, noch sehr kleine Blütenknospen von gleicher Entwickelung besassen. Der eine der Zweige wurde im gewöhnlichen Lichte gelassen, der andere mit einem innen schwarz angestrichenen und mit einem Deckel verschlossenen Holzkasten umgeben. Die Versuche hatten nach „Comptes rendus" folgende Ergebnisse: Die Blüten erschlossen sich im Dunklen meist etwas später als im Lichte. Die Farbe der Blüten, die sich im Dunklen entfaltet hatten, war in der Regel weniger lebhaft. Bei den einen war die Erblassung ganz schwach, bei den anderen merkbar, und bei einigen ging sie bis zur Entfärbung. Ferner waren die im Dunklen erblüten Blüten im allgemeinen etwas kleiner, doch zeigten sich die Blütenstengel bisweilen kräftiger entwickelt. Nur in einzelnen Fällen genügte jedoch diese stärkere Ausbildung der Blütenstengel, das Gewicht der Blüten aus dem Dunklen schwerer als das der Blüten aus dem Hellen zu machen. Für gewöhnlich blieben Gewicht und Volumen der Blüte, einschliesslich des Blütenstengels, aus dem dunklen Kasten hinter Gewicht und Volumen der Blüte und ihres Stengels, die sich im Lichte entfalten konnten, zurück. Im allgemeinen übt demnach der Ausschluss des Lichtes einen hemmenden Einfluss auf die Entwickelung der Blüten aus. Prometheus.

Personal-Nachrichten.

Frese, Richard, Gutsgärtner zu Pritzier im Kreise Greifswald,

Kühn, Gottlieb, Gedingegärtner zu Waldau im Kreise Bunzlau,

Plantikow, Gärtner und Kirchenältester zu Linde im Kreise Pyritz und

Schreiber, August, Gärtner zu Nechlin im Kreise Prenzlau erhielten das allgemeine Ehrenzeichen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Die für dieses Jahr geplante **Provinzial-Gartenbau-Ausstellung zu Brieg** wird sicherem Vernehmen nach nicht stattfinden, da die Platzfrage nicht gelöst werden konnte. Es ist daher nur eine Lokal-Obst-Ausstellung in Aussicht genommen; die Gemeinden des Kreises sind aufgefordert worden, sich an dieser Lokal-Obstschau zu beteiligen. Dem veranstaltendem Brieger Kreisverein für Obst- und Gartenbau sind vom Kreistage 300 Mark zur Förderung des Obstbaues im Kreise Brieg und 150 Mark zum Zwecke der Ausstellung bewilligt worden.

Tagesgeschichte.

Berlin. Für Beschaffung von Kirchhofsland für die Diözese Friedrichswerder II (Luther-, Zwölf-Apostel- und Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche, sowie die Charlottenburger und Schöneberger Kirchengemeinden) wird von der Terraingesellschaft in Stahnsdorf für 1700 Mark pro Morgen ein Terrain von nahezu 157 Hektar für zusammen 1 044 000 Mark erworben. Das künftige Kirchhofsland wird in seiner ganzen Breite von der von Stahnsdorf nach dem Bahnhof Drewitz und von da nach Potsdam führenden Chaussee durchzogen. Geplant ist die Anlage eines

parkartigen Friedhofs in der Art des Hamburger Kommunalfriedhofs bei Ohlsdorf. Nur in einem Punkte soll eine wesentliche Verschiedenheit zwischen beiden Friedhöfen bestehen. Dem Hamburger Friedhof fehlt nach der Ansicht des geschäftsführenden Ausschusses der „christliche Charakter", während dieser auf dem evangelischen Berliner Südwest-Friedhof zum Ausdruck gelangen soll.

— Zur Feier des 250 jährigen Bestehens des Botanischen Gartens an der Potsdamerstrasse ist ein Komitee in der Bildung begriffen, an dessen Spitze der bekannte Afrikaforscher und Botaniker Professor Georg Schweinfurth stehen wird. Andere Gelehrte haben bereits ihr Erscheinen bei der Feier angemeldet. Die vom Ausschuss für Erhaltung des Botanischen Gartens als Park gewählte Deputation ist bisher weder vom Finanz- noch vom Kultusminister empfangen worden, obwohl bei beiden Herren Audienzen nachgesucht worden sind. Aber der Finanzminister hat dem Ausschuss jetzt nachstehenden schriftlichen Bescheid zugestellt: „Auf die gefällige Eingabe vom 7. d. M. erwidere ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, dass auch ich, gleich meinem Herrn Amtsvorgänger nach Lage der Verhältnisse nicht darauf verzichten kann, einen erheblichen Teil des alten Botanischen Gartens für Zwecke der Bebauung zu verwenden, aber bereit bin, den mittleren Teil desselben in der Lage an der Potsdamerstrasse der Stadt Berlin zur Unterhaltung als öffentlichen Park zu überlassen, falls dieselbe zur Zahlung eines angemessenen Preises bereit ist. Da indess städtischerseits eine Antwort auf das Anerbieten meines Herrn Amtsvorgängers vom 17. Oktober 1896 bis heute nicht erfolgt ist, andererseits auch nach den Mitteilungen des Herrn Ministers der geistlichen pp. Angelegenheiten die Inangriffnahme der Aufteilung des Gartengeländes für die nächste Zeit noch nicht möglich ist, so kann ich mir von einer mündlichen Erörterung der Angelegenheit zur Zeit einen Erfolg nicht versprechen und stelle deshalb anheim, von der Abordnung einer Deputation einstweilen Abstand zu nehmen." — Es wird nunmehr infolge dieses Bescheides eine Petition an die Stadtverordneten-Versammlung von Berlin abgesandt werden.

— Die Berliner Tageszeitungen wissen von einem neuen Erwerbszweig der Gärtner zu berichten. „Fliegende Gärtner" durchstreifen die Vorstädte Berlins, um Grundstücke mit Gärten und Biervorgärten, sowie die Häuser mit Balkons instandzusetzen. Diese fliegenden Kollegen sollen leidliche Geschäfte machen, allerdings nur in den Vorstädten des Ostens und Nordens. Dass die Landschaftsgärtner über diese fliegende Konkurrenz erbaut sind, möchten wir sehr bezweifeln; fragwürdig wird auch die Praxis dieser Gärtner sein, da sich wohl auch andere Berufszweige an diesem „Frühjahrserwerb" beteiligen mögen.

Erfurt. Wegen Konkursvergehens und Betrugs hatten sich vor der hiesigen Strafkammer am Dienstag den 15./4. der Handelsgärtner Friedrich Huck und dessen ältester Sohn zu verantworten. Wie die Anklage von H. sen. behauptet, soll er sich in den Jahren 1899/1900 des Betruges schuldig gemacht haben. Er soll dadurch das Vermögen anderer geschädigt haben, dass er seine Zahlungsunfähigkeit unterdrückte. Ferner legt ihm die Anklage zur Last, die Bücher unordentlich geführt und es unterlassen zu haben, Bilanzen zu ziehen. Sein Sohn ist der Beihilfe angeklagt. Friedrich H. betrieb in Erfurt-Ilversgehoven anfänglich ein kleines Handelsgärtnereigeschäft. Dasselbe vergrösserte sich aber mit der Zeit derart, dass H. dem Geschäftsumfange nach als Vollkaufmann angesehen werden musste. Als solcher unterliess er es, die Bücher vorschriftsmässig zu führen und Bilanzen zu ziehen. Der Umsatz, durch riesige Zeitungsreklame und Katalog-Versandt erzeugt, war ein bedeutender, der Verdienst aber ein nur sehr geringer. Am 7. November 1901 brach der Konkurs über ihn herein; die Schlussrechnung wies für 166 824 Mark 62 Pf. Forderungen auf, in der Kasse lagen aber nur — 0,36 Prozent. Eine Berliner Firma hatte von dem Schuldner 9 Mark zu fordern, die ihr dafür übersandte kleine Dividende betrug 3 Pf. Man wies dem H. nach, dass er grosse Posten Waren eingekauft und gleich wieder, um sich Geld zu verschaffen, geradezu verschleudert habe. Aus all diesen und ähnlichen Manipulationen wurde gegen H. sen. Anklage erhoben. Das Gericht verurteilte ihn zu sechs Monaten Gefängnis, während der Sohn Freisprechung erzielte.

Hannover. Die Erweiterung des Stöckener Friedhofes ist bekanntlich seit einigen Monaten in Angriff genommen. Zunächst handelte es sich um Aushebung des zehn Morgen umfassenden Teiches, aus welchem das Material zur Aufschüttung des späteren Friedhofs-Terrains gewonnen wird. In fleissiger, schwerer Arbeit ist im Laufe der letzten dreieinhalb Monate die Aushebung des Teiches etwa im Verhältnis von 1 : 10 seiner späteren Dimensionen fertig gestellt. Mit Rücksicht auf die ausserordentlich umfangreichen Arbeiten, welche zur Erweiterung des Friedhofes notwendig sind, ermöglichen die bisher ausgeführten Erdarbeiten auch noch nicht annähernd ein Bild von der späteren Gestaltung des Friedhofes. Während der Wintermonate waren bei den sog. Notstandsarbeiten durchschnittlich 200 Arbeiter beschäftigt. Die Höchstzahl der gleichzeitig beschäftigten Arbeiter betrug 230, die sich durch unaufhörlichen Zu- und Abgang ablösten. Seitdem die wärmere Witterung eingesetzt hat, ist die Zahl der Arbeiter durch freiwilligen Austritt auf 60—70 zurückgegangen. Besonders die gelernten Handwerker, die an den Notstandsarbeiten sich beteiligten, haben in ihren eigentlichen Berufen wieder Stellung erhalten, und immer mehr macht sich das Nachlassen der Arbeitslosigkeit bemerkbar.

Schandau. Die Weihe des vom Gebirgsverein für die Sächsische Schweiz hierselbst angelegten botanischen Gartens soll entweder 8 Tage vor oder nach Pfingsten in festlicher Weise begangen werden.

Teltow. Auch die hiesige Kreisverwaltung hat vom April ab einen Kreis-Obergärtner angestellt. Die Kreisverwaltung macht nun diejenigen Lehrer, welche in den letzten 6 Jahren mit Kreisbeihilfe Obstbaumpflanzungen in Schulgärten angelegt haben, darauf aufmerksam, dass sie in allen Fragen auf dem Gebiete des Obstbaues und der gärtnerischen Anlagen den sachverständigen Rat des Obergärtners in ergiebigster Weise in Anspruch nehmen möchten.

Briefkasten der Redaktion.

Verein der Blumen- und Gartenfreunde für L. und Umgebung. Herr kgl. Gartenbaudirektor Karl Koopmann äussert sich zu Ihrer Anfrage wie folgt: „Die Ursache der Unfruchtbarkeit kann an der Sorte, Ernährung und Behandlung liegen. Über die Sorte vermag ich nicht zu urteilen; ich erinnere aber gerade unter Pflaumen an die ausgezeichnete italienische Zwetsche, die wohl kaum irgendwo in der Ernte befriedigt und daher nur bedingungsweise empfohlen werden kann.

Bezüglich der Ernährung dürfte es sich unter allen Umständen empfehlen, jede Zufuhr von stickstoffhaltigen Düngemitteln zu vermeiden, vor allem auch etwaige Abwässer abzuhalten; dagegen wäre vielleicht mit einer Winterdüngung durch $1^1/_2$ kg Thomasschlacke und 2 kg Kainit pro Baum zu helfen. Die mir am wichtigsten erscheinende Ursache der Unfruchtbarkeit aber liegt am Schnitt! Weshalb wird denn der Baum überhaupt noch geschnitten? Ein normalwüchsiger Pflaumenbaum soll etwa 5 Jahre nach der Anpflanzung überhaupt nicht wieder geschnitten, sondern nur ganz mässig von etwa zu dicht stehenden Zweigteilen befreit werden; Nichtschnitt ist Infruchtsetzung! Ein erst im Tragen müde gewordener Pflaumenbaum wird wieder durch starken Verjüngungsschnitt neu belebt und zum weiteren Fruchttragen angeregt. — Dass der Baum keine Pfahlwurzel hat, thut nichts zur Sache. Ein Pflaumenbaum, welcher als Wildling verschalt und als junger Kronenbaum in die Plantage versetzt wurde, dürfte selten eine Pfahlwurzel besitzen."

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 10. Mai 1902. No. 32.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt

Stauden.

Androsace.

Von **Henry Correvon**, Eigentümer des alpinen Akklimatisationsgartens zu Genf.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Zur Gattung *Androsace* gehören die vorbildlichen Vertreter der alpinen Flora. Die meisten Arten sind im Hochgebirge heimisch und gehören mit zu den zierlichsten und beliebtesten Pflanzen, da sie zur Blütezeit oft von unbeschreiblicher Schönheit sind. Im Wuchs, in der Belaubung, in der Blüte haben sie sich vollständig den eigenartigen alpinen Verhältnissen angepasst und gleich Sternen leuchten ihre Blüten von den Matten und Felsen herab zum Thal.

Einige Arten der Gattung *Androsace* sind einjährig. Diese wollen wir heute unerwähnt lassen, da wir die für unser Alpinum wertvollen Arten besprechen wollen, die alle mehrjährig sind.

Die *Androsace* gehören zur Familie der Primulaceen und sind nur in den Gebirgen der nördlichen Halbkugel der Alten Welt zu Hause. Die Alpen und der Jura beherbergen an die 20 endemische Arten, d. h. solche, die von den vorherrschenden Gesteinsarten abhängig sind und unter anderen Verhältnissen gar nicht gedeihen würden. In den Pyrenäen giebt es vier spezielle Arten, im Kaukasus und in Sibirien ebenfalls je vier, im Himalaya, im Yun-Han und in den chinesischen Gebirgen finden sich etwa noch 30 Arten. Vom kulturellen Standpunkte aus zerfällt die Gattung in zwei Kategorien: 1) Die in der Erdschicht der Alpenwiesen, Grasmatten und felsigen Abhänge wachsenden Arten und 2) die spezifisch gesteinliebenden, in den Spalten der Felsen gedeihenden Arten.

1. Von den erdliebenden werden folgende Arten kultiviert: *Androsace carnea L. (syn. A. Halleri Gmel., Aretia Halleri L.)* aus der alpinen Region der Granitgebirge, Vogesen, die Berge der Auvergne, Pyrenäen in 2000—2500 m Höhe. Sie ist eine kleine, rasenbildende Pflanze, im Aufbau eine offene Rosette mit linealen, spitzen, etwas blaugrünen, kurz behaarten Blättern, etwa 5—8 cm hoch werdend. Im April, Mai trägt die Pflanze eine kleine Dolde fleischfarbener Blumen. Sie liebt Kieselerde, weshalb man der Haideerde etwas kalkfreien Sand beimengt. Standort: Halbsonnige Felsen. Vermehrung nur aus Samen.

Kranz aus feinem Grün mit Lilium auratum, Azaleen und Cypripedien von Hoflieferant Carl Jung, München.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Androsace chamaejasme Willd. wächst auf den Matten der Kalkalpen in einer Höhe von etwa 1500—2000 m im Altai, im Atlas, in Sibirien, im Kaukasus und in den arktischen Regionen der nördlichen Halbkugel. Man findet sie auch im Hochgebirge Tibets in 4000—4500 m Höhe. Das Pflänzchen hat einen verzweigten Stamm, behaarte, in einer offenen Rosette stehende Blätter, weisse, am Grunde mit einer hellgelben, in lebhaft rosa übergehenden Scheibe gezierte Blüten. Nach der Befruchtung verblasst die Farbe. Die Blumen stehen zu drei und sechs zu einer kleinen Dolde vereint auf 5—8 cm hohem Stiel. Blütezeit April-Mai. Kultur wie *A. carnea*, nur mit dem Unterschied, dass der Erde Kalk beigefügt werden muss. Vermehrung durch Teilung oder aus Samen.

Androsace foliosa Duby hat ihre Heimat auf den felsigen Matten des Himalaya, zwischen 3000 und 4000 m Höhe. Die Blätter sind gross, am Rande gewimpert, denen des Massliebchens *(Bellis)* ähnlich. Im Herbste färben sie sich prächtig rot wie Wilder Wein. Die Blumen sind gross, hell bis lilarosa, in Dolden auf 10—20 cm hohem gemeinsamen Stiele stehend. Blütezeit Mai bis August. Standort: Felsen. Kultur in tiefgründiger Erde, bestehend aus Laub-, Rasenerde und Sand. Halbsonnig. Vermehrung meist durch Zerteilung der Büschel oder aus Samen, den die Pflanze bei uns aber selten hervorbringt. Die Abbildung auf Seite 375 zeigt Blätter und Blüten der Pflanze.

Androsace lactea L. (syn. A. pauciflora Willd.) aus den Kalkalpen, den Cevennen, dem Jura und den Karpathen zwischen 1000 und 1600 m Höhe. Blätter leuchtend dunkelgrün, zu zierlichen Rosetten vereinigt. Die Blüten sind gross, reinweiss, am Grunde mit einer gelben Scheibe und zu 5—6 zu einer lockeren Dolde vereinigt. Blütezeit April-Mai. *A. lactea* ist eine von den am leichtesten zu kultivierenden Arten. Standort: Felsen, kalkhaltiger, leichter Boden. Vermehrung aus Samen.

Androsace lanuginosa.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Androsace Laggeri Huet. aus den Pyrenäen zwischen 1800 und 2400 m Höhe. Sie ist die hübscheste aller zeitigen Frühjahrspflanzen. Sie bildet Polster und Rasen. Die Blätter sind schmal, fast nadelförmig und dicht beisammenstehend, sodass die Pflänzchen einen sehr feinen, frischgrünen Rasen bilden. Die Blumen sind lebhaft rosa zu 3 und 5 zu kleinen sitzenden Dolden vereinigt. Nach der Befruchtung jedoch wachsen die Stiele im Verhältnis zum fortschreitenden Alter der Blüte in die Höhe. Die Büschel sind im Februar, März und April buchstäblich mit Blüten übersät. Standort: Felsen. Erde wie *A. carnea*. Vermehrung aus Samen.

Androsace lanuginosa Wall. zeigt unsere nebenstehende Abbildung. Sie ist im westlichen Himalaya zwischen 2000 und 3000 m Höhe zu Hause, wo sie grosse Flächen der Felsen bekleidet. Die Pflanze hat einen verzweigten, niederliegenden Stengel, der oft rankend und herabhängend ist. Die Blätter sind wechselständig zu Rosetten zusammengedrängt, die sich an jeder Verzweigung bilden. Die ganze Pflanze ist mit langen, seidenglänzenden Haaren bedeckt, was ihr ein eigenartiges, atlasartiges Ansehen ver-

leiht. Die Blumen sind violett mit einer hellrosa Mitte zu 12—20 zu einer geschlossenen Dolde vereinigt auf 10—12 cm hohem Blütenstiel. Sie blüht von Mai bis November und bildet ausgedehnte silberglänzende Büschel von hervorragender Wirkung. Standort: Felsen oder im freien Lande. Vermehrung durch Stecklinge von August bis zum eintretenden Froste.

Androsace oculata Hort. ist eine Abart von *A. lanuginosa* mit schlankerer Haltung und blasslilaen, fast weissen Blumen und wird auch wie jene kultiviert.

Androsace obtusifolia All. (A. brevifolia Willd.) auf trockenen Grasplätzen der Alpen und Karpathen zwischen 1700 und 2500 m Höhe. Die Blätter sind länglich eirund, sehr kurz gewimpert. Blüten zu 4—6 in Doldentrauben, weisse Korolle mit hellrosa Mitte auf schlankem 5—10 cm hohem Stiel. Blütezeit Mai—Juni. Standort: Felsen, Erde: Haideerde. Vermehrung aus Samen.

Androsace rotundifolia Hardw. (syn. A. incisa Wall.) stammt aus den Gebirgen Nepals, bildet seltsame niedrige Büschel und Rasen. Die Blätter sind rund, am Grunde eingeschnitten, ähnlich denen von *Saxifraga rotundifolia*, aber kleiner wie jene. Die Blumen sind klein, lilarosa, in dichter, mässig grosser Dolde stehend. Diese Art wird in Kew und auch von einigen englischen Liebhabern kultiviert. Ich hatte mit ihrer Kultur kein Glück und sie ist mir auf dem ganzen Kontinent nicht begegnet. Die Samen wurden vom Himalaya bezogen, keimten aber schlecht und ergaben auch nur schwache Pflanzen. Es scheint als ob die Art unser Klima nicht verträgt.

Androsace sarmentosa Wall., aus den subalpinen Gebieten von Kaschmir, Sikkim und Nepal, ist eine Ausläufer treibende, rankenbildende Pflanze, welche sich von *A. lanuginosa* durch ihre nackten, sehr dünnen Stengel und durch ihre samten-wolligen, zu grossen Rosetten zusammengedrängten Blätter unterscheidet. Die Blüten sind rosa und lila und stehen in hübschen Dolden. Blütezeit Mai bis August. Standort: Sonnige Felsen. Vermehrung durch Teilung.

Wir kultivieren im „Jardin alpin" in Genf eine Abart *A. Chumbyi*, welche sehr schön ist und wohl als eigne Art gelten könnte. Sie bildet keine oder nur sehr wenig Ausläufer. Die Blätter sind noch wolliger und die karminroten Blumen grösser als die der Stammart. Blütezeit Mai bis Juni. Standort: Sonnige Felsen.

Androsace sempervivoides Jacquemont aus Westtibet zwischen 2000 und 3000 m Höhe. Dies ist eine bemerkenswerte Art, ziemlich ähnlich der *A. sarmentosa*, aber durch die trockenen Zapfen, die die Blattrosetten durch das Zusammenringeln der Blätter bilden und was ihr den Anschein eines *Sempervivum arachnoideum* giebt, von dieser deutlich unterschieden. Blüten lebhaft purpurrot. Blütezeit Mai bis Juni. Kultur und Vermehrung wie *A. sarmentosa*.

Androsace strigilosa Franchet. Stammt vom Yun-Han und wurde erst neuerdings in die Kulturen eingeführt. Diese Art hat seltsame, schmale, grätenartige, harte Blätter, die eine geschlossene Rosette bilden, aus welcher im Mai eine blühende Dolde mit rosaen Blumen hervorspriesst. Sie treibt keine Ausläufer. Man vermehrt sie durch Teilung und aus Samen. Standort: Sonnige Felsen, aber in humusreicher, gut drainierter Erde.

Androsace villosa L. (syn. A. capitata Willd.). An felsigen Abhängen auf Kalkboden in den Gebirgen der alten Welt zwischen 1000 und 2000 m (Jura, Pyrenäen, Apenninen, Karpathen, Kaukasus, im Orient und in Sibirien).

Androsace foliosa. Original-Zeichnung für „Gartenwelt".

Pflänzchen mit verzweigtem Stamm, Rosetten bildend, welche kugelförmige Form annehmen. Die Blätter sind seidenhaarig. Höhe der Pflanzen 3—5 cm, vom Grunde des Blütenschaftes, welcher 3—5 Blumen trägt, gemessen. Die Farbe der Blumen ist zartrosa, innen reinweiss, am Grunde rosa. Blütezeit: April bis Mai. Standort: Sonnige Felsen, Erde wie *A. chamaejasme.* Vermehrung aus Samen.

Androsace arachnoidea Della Torre ist eine Abart von voriger und noch mehr behaart als diese.

2. Von den gesteinliebenden Androsacen werden folgende Arten kultiviert:

Androsace Charpentieri Heer (syn. Aretia brevis, Heget.). Endemische Art von den kahlen, entblössten Felsen der Granitalpen, welche den Comersee umgeben. Sie ist nur dort heimisch und kommt in anderen Gebirgen nicht vor.

Sie ist eine für diese Kategorie sehr charakteristische Art; niederliegend, rasenbildend mit abgestumpften, feinbehaarten Blättern, die, dachziegelartig übereinanderliegend, eine kleine Rosette bilden. Die lebhaft karminroten Blumen sind fast sitzend auf braunrotem, dünnem Stiel. Standort: Spalten und Ritzen im Kalkgestein, halbschattig an fast senkrecht abfallenden Felswänden. Blütezeit: April. Vermehrung aus Samen.

Androsace cilindrica D. C. (syn. A. frutescens Lap.) stammt aus den Pyrenäen von der Oule du Marboré. Rasen, bzw. kleine Polster bildende Pflanze mit kleinen, mit dichtstehenden Haaren bedeckten, dachziegelartig in einer Rosette übereinander stehenden Blättern, sodass förmliche kleine Walzen entstehen aus deren Gipfel im April bis Mai weisse, sitzende Blüten erscheinen. Die Pflanze verlangt einen sonnigen Standort, in Spalten und Klüften von Kalkfelsen. Vermehrung aus Samen.

Androsace glacialis Hoppe (syn. A. pennina Gaud.). Granitalpen zwischen 2000—3000 m Höhe. Sie ist eine der schönsten Alpenblumen und wer sie einmal zur Blütezeit im Sonnenschein von den Höhen herunter hat leuchten sehen, vergisst den Anblick nicht wieder. Sie bildet niedrige Büschel mit kürzeren und längeren Zweigen, welche mit kleinen bewimperten und feinbehaarten Blättern besetzt sind. Die Büschel bedecken sich im März bis April mit rosaen Blumen (die Farbe variiert von lebhaft rosa bis zu reinweiss) so dicht, dass man von den Blättern nichts mehr sieht. Standort: In Felsennischen in sonniger Lage. Sie verlangen durchlässige Erde, die man mit Granitbrocken vermengt, und guten Abzug. Vermehrung aus Samen.

Androsace Hausmanni Leyb. aus den Dolomiten und den tiroler Alpen zwischen 2000 und 2300 m Höhe, von *A. helvetica* durch die zartrosae Blütenfarbe und den mehr gedrungenen Wuchs verschieden, aber auf gleiche Weise wie diese zu kultivieren.

Androsace Heerii Hegetsch. von der Martinswand aus 2300—2600 m Höhe, muss als Hybride von *A. helvetica* mit *A. glacialis* angesehen werden. Blumen lebhaft rosa. Die Haltung der Pflanze hält die Mitte zwischen den Stammarten.

Androsace helvetica Gaud. (A. bryoides D. C.) aus den Kalkgebieten der Alpenkette zwischen 2000 und 3000 m. In den Karpathen verstreut.

Sie ist eine reichverzweigte, grosse Flächen rasenartig überziehende Pflanze, von nur 3—5 cm Höhe. Die Blätter sind klein, weissfilzig, eng und dachziegelartig übereinander liegend. Die Büschel bedecken sich im April—Mai über und über mit weissen, kurzgestielten Blumen, sodass von den Blättern nichts mehr zu sehen ist. Standort: Sonnige, auch halbschattige Felsen; steile Abhänge von Spalten in Kalkgestein. Vermehrung aus Samen.

Androsace imbricata Lam. (syn. A. argentea Gaertn.). Westalpen zwischen 2000 und 3000 m Höhe, auch in den Pyrenäen und den spanischen Gebirgen. Weicht von der vorigen durch breitere Blätter, die mehr silberweiss sind, ab. Die Blüten sind weiss, in der Mitte rosa und die Büschel mehr in sich abgeschlossen. Standort: Felsspalten in Granit, sonnige Lage. Vermehrung aus Samen.

Androsace pubescens DC. (A. alpina Lam.) aus den Kalkalpen und Pyrenäen in 2—3000 m Höhe. Kleine Büschel von grünfilzigem Aussehen mit grösseren Blättern als *A. helvetica,* aber gedrungenere Rosetten bildend als vorige. Im Herbste färben sich die Blätter braun oder rot. Die Blüten sind stengellos, reinweiss. Blütezeit: April bis Mai. Standort: Felsen, Spalten in Kalksteinen. Vermehrung aus Samen.

Androsace pyrenaica Lam. (syn. Aretia pyrenaica Leye). Schöne Art aus den Central-Pyrenäen, welche der *A. imbricata* durch die weissen Blumen und die blaugrüne, filzige Belaubung ähnlich ist, obwohl sie sich in anderen Merkmalen hinreichend von dieser unterscheidet.

Androsace vitalina Willd. (syn. Primula vitalina L., Gregoria vitalina Duby) aus den Hochalpen, den Pyrenäen und den Sierren Spaniens. Niedliche, in dichten Büscheln wachsende und Ausläufer treibende Pflanze mit silbergrauer Belaubung. Die Blätter selbst sind schmal und spitz, wie mit weisslichem Staub überzogen. Die Blumen erscheinen einzeln, sind sitzend und röhrig von lebhaft gelber Farbe. Blütezeit März—April. Standort: Sonnige Felsen. Erde aus Quarzbrocken und Haideerde. Vermehrung durch Teilung und aus Samen.

Androsace wulfeniana Sieb. (syn. A. Pacheri Leyb.). Seltene Pflanze der Granitalpen Tirols und Kärntens, wo sie in einer Höhe von 2300 bis 2600 m wächst.

Die Büschel sind weniger kompakt als bei *A. helvetica* und *pubescens,* denen sie indessen ähnelt. Sie bildet weitläufige Büschel mit lebhaft rosaen Blumen, die zwar auf sehr kurzen Stielen stehen, aber nicht sitzend sind. Die Blätter sind mit geteilten Haaren bedeckt. Blütezeit April bis Mai. Standort: Halbschattige Felsen. Vermehrung aus Samen.

Alle in dieser zweiten Sektion geschilderten Arten der Gattung *Androsace* haben gedrungenen und verkrüppelten Wuchs und sitzende oder fast stengellose Blüten, alles Hauptmerkmale dafür, dass die Pflanzen der Hochalpen-Gebirgsflora angehören und zwar ausschliesslich den Alpen oder den Pyrenäen, mit wenigen Ausnahmen auch den

spanischen Gebirgen und den Karpathen, wo man sie aber nur vereinzelt wiederfindet. Sie verlangen fast alle einen Standort an senkrecht abfallenden Felswänden und müssen vor übergrosser Feuchtigkeit geschützt werden. Alle vertragen keinen nach Norden gerichteten Standort und man findet sie niemals im Rasen, sondern stets in den Spalten und Rissen der Felsen oder auf Gerölle. Dies muss man in Erwägung ziehen, wenn man sie eingewöhnen will. Wir erziehen diese Arten im „Jardin alpin" aus Samen, aber wir brachten es nie dahin, die Büschel mit Erfolg zerteilen zu können. Man muss sich daher an die einzige von der Natur gebotene Möglichkeit ihrer Vermehrung halten. Was die Samen der *Androsace* anlangt, so ist es gut, wenn man sich erinnert, dass dieselben sehr langsam keimen. Man muss sie in sehr magere und sehr sandige Erde säen und für ausdauernde, gleichbleibende, dabei mässige Feuchtigkeit Sorge tragen, damit die Keimung langsam aber ungestört vor sich gehen kann. Nach Entwickelung der Keimblätter werden die Pflänzchen pikiert und stets sorgfältig beobachtet, damit sie nicht vom Rost, einem gefährlichen Feind dieser Pflanzen, befallen werden.

Orchideen.

Calanthe Veitchii (vestita × rosea).

Von Hofgärtner **Virchow**,
Wilhelmshöhe-Cassel.

(Hierzu eine Abbildung.)

In Nr. 12 der Gartenwelt wurde uns eine kurze Beschreibung der *Calanthe Veitchii* nebst deren Kultur geboten.

So leicht auch diese Kultur sein mag — wie selten sieht man schöne *Calanthe;* ja ich habe sie noch nie als Schnittblume verwendet gesehen.

Und doch muss man eingestehen, dass die Zierlichkeit und Lieblichkeit ihres Blütenstengels, die zart rosafarbenen, schön geformten Blumen hervorragende Eigenschaften sind für eine leicht zu kultivierende Schnitt-Orchidee.

Die obige Abbildung giebt wenigstens ein leidliches Bild dieser von mir hochgeschätzten Schnitt-Orchidee, die in den Wilhelmshöher Kulturen im Januar eine willkommene Erscheinung ist. — Der Fehler, welcher in den meisten Fällen ein vollständiges Fehlschlagen der Kultur von *Calanthe Veitchii* bewirkt, dürfte in der unzulänglichen Ruheperiode zu suchen sein, dieselbe tritt schon während der Blüteperiode ein und zeigt sich durch das Absterben der Laubblätter, welche bei dieser Pflanze vollständig abgestossen werden.

Man stelle die Pflanzen nach der Blüte an eine trockene Stelle unter die Stellage und überlasse sie dort getrost der Ruhe, bis sich die jungen Triebe zeigen, dann verpflanzt man sie und stellt sie wieder auf die Beete des Pflanzenhauses.

Calanthe Veitchii.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die kleineren drei Blütenrispen, welche den unteren Teil des Strausses bilden, stammen von *Odontoglossum pulchellum majus;* dasselbe ist ebenfalls eine ausgezeichnete Schnitt-Orchidee, mit dünnen aber festen Stielen, weissen Blumen und einem köstlichen Flieder-duft.

Schlingpflanzen.

Cobaea scandens.

Von **Berthold Trenkner**,
Obergärtner der Firma
Sattler & Bethge A.-G., Quedlinburg a. Harz.

(Hierzu eine Abbildung.)

Eine in Anbetracht ihrer Schönheit leider noch viel zu selten angepflanzte Schlingpflanze ist die aus dem tropischen Südamerika stammende *Cobaea scandens.* Man stösst sehr häufig, selbst bei Fachleuten, auf das Vorurteil, dass dieses Kind der Tropen sich für unser Klima nicht eigne. Misserfolge in der Kultur sind aber fast stets darauf zurückzuführen, dass man die jungen Pflanzen vor dem Auspflanzen nicht genügend abhärtete. Im allgemeinen sagt den Cobaeen unser sommerliches Klima sehr zu, wie die umstehende Aufnahme einer mit *Cobaea scandens* bezogenen Laube dies ad oculus demonstriert. Diese Laube steht an der Nordseite des bekannten grossen Blumenparterres der Firma Sattler & Bethge in Quedlinburg. Sobald die jungen Pflanzen an ihrem Standorte an-

gewurzelt sind, beginnen sie mit der Rankenbildung, in unglaublich kurzer Zeit die ihnen zur Verfügung stehende Fläche bedeckend. Zuerst sind es die schöngeformten, saftig grünen, aus 2—3 Blattpaaren gebildeten Blätter, die unser Auge erfreuen. Dann erscheinen Anfang Juli die interessanten, man kann sagen Gloxinien ähnlichen Blüten, von anfangs grüner, später bläulich violetter Farbe, in zahlloser Menge frei aus dem Laube hervortretend. Schliesslich schmückt sich diese dankbare Pflanze noch mit

Die Kultur ist eine sehr einfache und sind besonders drei Punkte hierbei zu beachten:

1. Frühzeitige Aussaat.
2. Genügendes Abhärten vor dem Auspflanzen.
3. Im Sommer viel Wasser.

Die Aussaat geschieht im Laufe des Februars in Schalen oder Handkästen, die warm zu stellen sind. Der Samen keimt nach etwa zwei Wochen. Hierbei ist hervorzuheben, dass Cobaeensamen seine Keimkraft nur ein

Mit Cobaea scandens berankte Laube in der Handelsgärtnerei von Sattler & Bethge A.-G., Quedlinburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

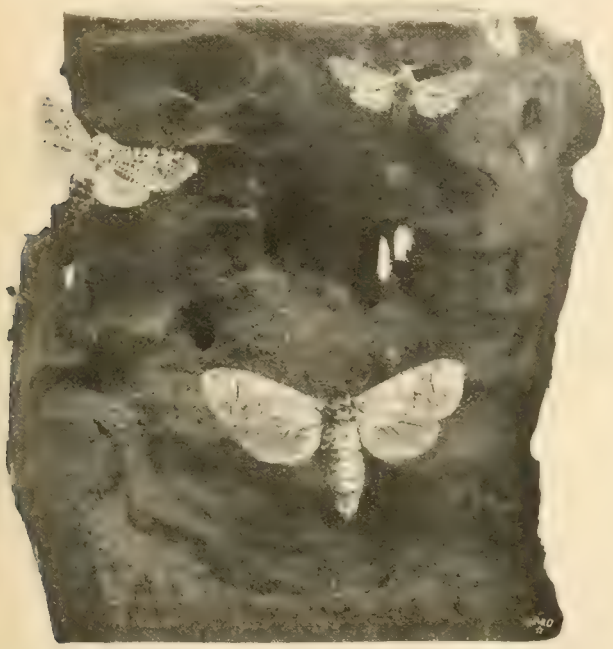
dicken, eiförmigen Früchten, so der von ihr berankten Fläche ein eigenartiges Gepräge verleihend.

Die Verwendung der *Cobaea scandens* ist eine sehr vielseitige, überall dort, wo es etwas zu beranken giebt, an Balkons, Fenstern, Gittern, Mauern u. s. w. ist sie angebracht. Auf einer meiner Geschäftsreisen sah ich irgendwo einen alten Baum damit bekleidet. Die Ranken waren bis in den Wipfel geklettert, fielen dann mit den freien Enden zurück und gewährten so einen unbeschreiblich schönen Anblick.

Jahr behält. Um Misserfolge zu vermeiden, decke man seinen Samenbedarf daher nur bei als reell bekannten Firmen. Die Sämlinge werden einzeln in kleine Töpfe gesetzt, die man zuerst etwas warm und geschlossen hält. Sobald sie durchwurzelt sind, gewöhnt man sie allmählich an die Aussenluft und härtet sie möglichst ab. Mitte Mai pflanzt man die Cobaeen an ihren Standort ins Freie in guten, nicht zu trocknen Gartenboden. Für einen gelegentlichen Dungguss, hergestellt für Sommerblumen, Stauden u. s. w., zeigt sich die *Cobaea* sehr dankbar, und lohnt

ihn durch üppiges Ranken, tiefdunkelgrünes Laub und reiches Blühen.

Für den Privatmann und den Gärtner, der nur wenige Pflanzen gebraucht, lohnt sich die Anzucht der benötigten Cobaeen-Pflanzen aus Samen nicht. Die jungen Pflanzen



Ulmenstamm (Aussenseite) durchbohrt von Cossus ligniperda. Unten Schmetterling von Cossus ligniperda. Oben Schmetterlinge von Zeuzera aesculi, dem Rosskastanienbohrer (Männchen und Weibchen).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

sind zur Pflanzzeit in jeder grösseren Gärtnerei für wenig Geld zu haben. Die Firma Sattler & Bethge betreibt die Anzucht der *Cobaea scandens* aus Samen zum Versand als eine Spezialität. In den letzten Jahren konnte der Bedarf nie gedeckt werden, ein Beweis von der zunehmenden Beliebtheit dieser schönen Schlingpflanze.

Pflanzen-Krankheiten.

Cossus ligniperda Fabr., der gemeine Holzspinner oder Weidenbohrer.

Von **H. R. Jung**, Stadtobergärtner zu Köln a. Rh.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Ein gefährlicher Schädling aller Ulmenanpflanzungen ist die Raupe des Weidenbohrers, deren ungehinderte Ausbreitung die Existenz einer solchen Pflanzung in verhältnismässig kurzer Zeit vernichten kann. Beistehende Abb. zeigen die Verheerungen, welche dies Insekt an Bäumen einer vor sechs Jahren gepflanzten Ulmenallee angerichtet hat. Die (15 bis 20 cm im Stammdurchmesser starken) Bäume sind dermassen von Gängen und Löchern im Innern durchhöhlt, dass sie bei einem halbwegs heftigen Windsturm abgebrochen werden können.

Der Schmetterling des Weidenbohrers ist ein Nachtfalter (siehe nebenstehende Abbildung); der Kopf und der gelbgerandete Halskragen sind weissgrau, der Rückenschild hat hinten eine schwarze Binde, der braungraue Hinterleib ist weiss geringelt, die schwärzlich-grauen braungewölkten Flügel sind holzmaserähnlich oder netzartig gestrichelt. Die Raupe lebt in den Stämmen der Weiden, Pappeln, Eschen, Eichen, Birnen, Ahorn, Ulmen und anderer Bäume, deren mürbes Holz sie aushöhlt, um das Sägemehl zu fressen; Laub und Rindenteile lässt sie unberührt. Von gesundem Holze bevorzugt sie die Weide und vor allem die Ulme. Die Raupe (siehe untenstehende Abbildung) ist 16 füssig, nackt, schmutzig fleischfarben, auf dem Rücken dunkelrot, mit schwarzem Kopf und gelbem, schwarz gefleckten Nebenschild; sie lebt im Innern des Stammes, überwintert zweimal und wird erst im März des zweiten Jahres vollwüchsig, nachdem sie sich achtmal gehäutet hat. Das Tier ist sodann fingerlang und an der Oberseite glänzend glatt, vor der Verpuppung wird die Körperfarbe gelblich-fleischfarbig bis citronengelb. Die Verpuppung erfolgt in einem mit Spänen vermischten Gespinste innerhalb der Nahrungspflanze zu einer an den Hinterleibsgelenken mit Stacheln besetzten Puppe, die sich beim Ausschlüpfen bis zur Hälfte hervorschiebt.

Der weibliche Schmetterling fliegt in den Nächten des Juni und Juli, um seine Eier an saftige, weiche Rindenteile abzulegen; die jungen, sehr schnell sich entwickelnden Raupen bohren sich in den Stamm ein; deren Vorhandensein erkennt man an Spuren von Sägemehl und dem

Ulmenstamm (Innenseite) durchbohrt von Cossus ligniperda. Zu beiden Seiten je eine ausgewachsene Raupe von Cossus ligniperda.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

schwach ausfliessenden Safte. Ausgerüstet mit einem äusserst starken Gebiss, durchschroten die Raupen das Holz wie mit einer Raspel, sie durchziehen die Stämme dermassen mit fingerbreiten Löchern und Kanälen, dass der Baum oft inmitten seiner üppigsten Vegetation plötzlich zum Eingehen gebracht wird.

Es dürfte nunmehr, nachdem uns der Entwickelungsgang dieses Schädlings bekannt ist, die Frage nach dessen erfolgreicher Vertilgung zu erörtern sein. Bekanntlich wird das Insekt in alten, schlecht gepflegten Parks mit überständigen Pappeln und Weiden oft massenhaft angetroffen. Auch die auf der Abbildung gezeigten Stammteile sind Bäumen einer Allee entnommen, die in unmittelbarer Nähe einer dem Militärfiskus gehörigen, gänzlich verwahrlosten alten Anpflanzung von Pappeln, Rüstern, Weiden u. s. w. gelegen ist. Hier konnten also die Schmetterlinge mit Leichtigkeit den Weg zu den jungen, saftschwellenden Ulmen finden. In einem anderen Falle wurde vor 8 Jahren in der Umgebung eines neugeschaffenen grösseren Parks eine Strasse mit Ulmen bepflanzt; auf dem zum Parke umgeschaffenen Gelände befand sich ein Bestand von alten Eschen und Pappeln, in welchen der Weidenbohrer hauste. Heute sind nicht nur die in dem Parke angepflanzten, sondern auch die an der Strasse befindlichen Ulmen von dem Schädling befallen. Da nun erwiesenermassen sich der Weidenbohrer mit besonderer Vorliebe in jungen Ulmen einnistet, so dürfte es wohl ratsam sein, aus diesem Grunde von der Anpflanzung von Ulmen in der Nähe eines gemischten Laubholzbestandes Abstand zu nehmen. Aus befallenen älteren Bäumen das Insekt zu entfernen, ist ein Ding der Unmöglichkeit, da man in den weitverzweigten Bohrlöchern der Raupen mit keinem Instrumente habhaft werden kann. An jüngeren Bäumen gelingt es meistens mit Erfolg, vermittelst Einführung eines starken dünnen Drahtes in das Bohrloch die Raupe zu töten. Die Bohrlöcher verstopft man sodann mit einem aus Sägespänen, Holzteer und Lehm hergestellten Kitt. Der beste Schutz gegen den Schädling besteht wohl in der sorgfältigsten Reinhaltung der Ulmenstämme im Juni und Juli, während der Eierablage des Schmetterlings. Hierbei empfiehlt es sich, die Stämme mit einer weichen Drahtbürste sauber zu reinigen und wiederholt mit der Mohr'schen Benzolinlösung abzuwaschen, insonderheit schon durch den längere Zeit haftenbleibenden Geruch alle Insekten fern gehalten werden. Abgestorbene Bäume, die oft von einer grossen Anzahl Raupen bewohnt sind, müssen selbstverständlich sofort verbrannt werden, da sie als Werkholz nicht verwendbar sind, und die Weiterentwickelung des Insektes auch in dem gefällten Holze fortbesteht.

Auf der Abbildung (Seite 379, links) erblicken wir oben noch zwei andere Schmetterlinge (Männchen und Weibchen), nahe Verwandte des Weidenbohrers, — *Zeuzera aesculi L.*, den Rosskastanienbohrer. Die Raupe dieses Nachtfalters richtet die gleichen Verheerungen auf der Rosskastanie an, zuweilen auch auf Linden, Ulmen und Walnussbäumen. Glücklicherweise ist dessen Vorkommen bei weitem seltener. Der Schmetterling, dessen Flügel dünnschuppig, glänzend weiss und mit schwarzen, blau- oder prachtvoll grün-schillernden Flecken versehen sind, legt im August mittels eines starken Legestachels seine ovalen, blassgelben Eier an die Rinde der Rosskastanie.

Plaudereien.

Im Zaubergarten der Hekate zu Kolchis.

Von **Benno Schultz,** Schlachtensee.

In der Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. Oktober 1901 legte Professor Rodenwaldt gewissermassen als „Neuheit" Blütenzweige einer *Salvia* vor, deren Deckblätter schön buntgefärbt waren; sie wurde als die schon längst bekannte, nur in Vergessenheit geratene *Salvia Horminum* erkannt. Im botanischen Schulgarten des Humboldthain befindet sich diese Pflanze seit 22 Jahren, wohin ich sie aus dem botanischen Garten zu Leipzig, wo sie durch ihre verschieden gefärbten Schopf- und Deckblätter meine Aufmerksamkeit erregte, gebracht habe.

Da nun der Beiname *Hórminum*, der übrigens bei einer anderen, auf den Alpen wachsenden Labiate als Gattungsname vorkommt (*Horminum pyrenaicum*), griechischen Ursprungs ist und „Liebe erweckend", „Begierde erregend" bedeutet, so forschte ich weiter nach und gelangte in den Kräuter- oder Zaubergarten der Hekate zu Kolchis, wo *Salvia Hórminum* angepflanzt war. Sie ist also schon im Altertum bekannt und beliebt gewesen und gehörte zu den aphroditischen, d. h. der Liebesgöttin Aphrodite oder Venus geweihten heiligen Kräutern.

Wo lag nun der berühmte Zaubergarten? Wer war Hekate? Der Garten, in welchem die meisten im grauen Altertum bekannten Gift- und Heilpflanzen angepflanzt waren zur Bereitung von allerlei Heilmitteln und Zaubertränken — nach heutigen Begriffen etwa ein medizinischer Kräuter- oder Apothekergarten — befand sich in Kolchis, eine äusserst fruchtbare Landschaft am Schwarzen Meere, jetzt Kutais in der russischen Provinz Imeretien, wo der Weinstock wild wächst und die armdicken Stämme hoch in die Bäume emporklettern, wo schwer mit Trauben beladene Reben sich von Ast zu Ast schaukeln.

Hekate war die göttliche Zauberin oder Zaubergöttin, die Beschützerin der heilbringenden Zauberkräfte.

Medea, d. h. „weise, kluge Frau", Tochter des Königs von Kolchis, war die Gehilfin der Hekate und berühmteste Giftmischerin des Altertums. Sie bereitete aus den Pflanzen im Zaubergarten die Gift- und Liebestränke für Leiden aller Art, sie war, wie wir heute sagen würden, eine Kurpfuscherin.

Wie *Salvia Horminum*, gehörten aus derselben Familie der Lippenblümler noch viele Pflanzenarten, welche auch gegenwärtig als Heil- und Küchenpflanzen im Gebrauch sind, zu den aphroditischen Gewächsen. Im hohen Ansehen stand der Majoran (*Origanum Majorana*), heute noch bei uns als Gewürzkraut, in Italien als amaraco beliebt. Der stark aromatische Duft des Majorans galt als Reiz- und Einschläferungsmittel bei Liebesleuten. Dieselben Eigenschaften schrieb man dem Quendel oder Feldthymian (*Thymus Serpyllum*) und dem Gartenthymian (*Thymus vulgaris*) zu. Ersterer wächst überall auf trockenen Wiesen und sonnigen Hügeln; weil er am Boden hinkriecht, erhielt er den Beinamen *Serpyllum* von dem griechischen Herpyllos, d. h. der Kriechende. Die Bienen gewinnen aus den zahlreichen dichten Blüten einen gewürzigen Honig; berühmt im Altertum war der Honig vom Berge Hymettos bei Athen.

Der Gartenthymian gehört der Mittelmeerflora an und ist heute noch eine vortreffliche Apotheker- und Küchenpflanze. Als liebreizende, der Venus geweihte Pflanzen galten ferner *Calamintha officinalis* (Bergthymian), einige *Mentha*-(Minze)Arten, ganz besonders aber Basilikum (*Ocimum Basilicum*) und Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*) wegen ihres dauerhaften und kräftigen

Wohlgeruches, beide gehören ebenfalls dem Mittelmeergebiet an und sind noch heute bei uns beliebte Garten- und Volkspflanzen. Sie befanden sich wie die vorgenannten Kräuter auch im Garten zu Kolchis.

Im Zaubergarten der Hekate zu Kolchis befand sich auch das im hohen Ansehen stehende und dem Zeus oder Jupiter geweihte Eisenkraut oder Eisenhart, *Verbena officinalis*, eine überall an Wegrändern und in Dorfstrassen wachsende Staude aus der Familie der Verbenaceen, in Europa die einzige Art der Gattung, während in Südamerika mehrere schönblühende Arten heimisch und zugleich eine Zierde unserer Gärten sind. Man begreift nicht recht, wodurch besagte Verbene ihren Ruf im Altertum erlangt hat, da doch ihr Äusseres so wenig anspricht und sie keine markanten Eigenschaften besitzt, wie die vorgenannten Lippenblümler. Es scheint aber, dass sie gerade durch ihren straffen, starren Wuchs und durch die Festigkeit ihrer Stengel, weshalb sie auch Eisenkraut heisst, den Alten als ein „heiliges Kraut", d. i. Verbena, galt. Sie sollte Frieden stiften, Wohlstand und Mutterschaft erzeugen, Liebe erwecken, Fallsucht heilen u. dgl. m., sie war also eine Universalpflanze, war ein so beliebtes Zauberkraut, dass sie von Hoch und Niedrig als Amulet auf der Brust getragen wurde bis in das Mittelalter hinein. Der herrliche oberitalienische Lago Maggiore, — berühmt durch die vier aus Glimmerschiefer bestehenden Borromäischen Inseln, von denen besonders Isola Bella und Isola Madre durch die Pracht ihrer tropischen Vegetation hoch gepriesen sind — hiess bei den alten Römern *Lacus verbenacus* oder *Verbanus* (*Verbenaca* das Sträusschen aus Eisenkraut) wegen der vielen Verbenen, welche am See gestanden haben.

Die berühmtesten Zaubertränke bereitete die kolchische Medea aus den Zwiebeln, Blumen und Samen der Herbstzeitlose, daher auch lateinisch *Colchicum* genannt. Die alten Griechen nannten sie Ephémeron, d. h. Eintagsblume, welche Bezeichnung jedoch nicht zutreffend ist, da *Colchicum* länger wie einen Tag blüht. Wenn sie aber mit Ephémeron das schnell Vergängliche, das bald Hinfällige ausdrücken wollten, so würden sie der Thatsache näher kommen. Wirkliche Eintagsblumen sind z. B. die Taglilie, *Hemerocallis*, ferner die Pfauenlilie, *Tigridia Pavonia*, u. a. m. Die Herbstzeitlose, als medizinisches Präparat, ist ein ausgezeichnetes Heilmittel gegen Gicht und Gliederreissen. Einen herrlichen Anblick gewähren unsere Bergwiesen im Spätherbst, wenn sie von ungezählten blühenden Zeitlosen rötlich schimmern.

Im Altertum waren ferner als stark giftig bekannt die rübenartigen Wurzeln und das Kraut des blauen Sturmhutes, *Aconitum Napellus*. Das Gift soll entstanden sein aus dem Geifer des Höllenhundes Cerberus, den Herkules aus der Unterwelt hervorgeholt hat. Auch die anderen *Aconitum*-Arten, wie *Aconitum variegatum* oder *stoerkianum*, sind giftig und eigentlich als Abarten von *A. Napellus* zu betrachten. Die letztgenannte Art erhielt, da Störk in Wien zuerst das „Aconitin" als Heilmittel entdeckte und anwendete, ihm zu Ehren die Bezeichnung Störkscher Sturmhut. Übrigens sind diese drei Sturmhutarten stattliche und schönblühende Sommerstauden und sollten mehr in Parkanlagen verwendet werden. Eine Vergiftung durch blosse Berührung dieser Pflanzen ist ganz ausgeschlossen. Ich hebe dies besonders hervor, weil es viele Menschen giebt, die, wenn sie hören, dass diese und jene Pflanze giftig sei, davor zurückschrecken. Ich erinnere z. B. an den schönen roten Fingerhut, der oft deshalb zu Unrecht in den Gärten gemieden wird; an dieser Pflanze ist aber nur das Präparat, das „Digitalin", giftig und ein wirksames Heilmittel gegen Atemnot, Herzklopfen und Wassersucht.

Den Päonien oder Gichtrosen, auch Pfingstrosen genannt, welche durch die Gartenkultur zu grosser Formen- und Farbenfülle gelangt und eine hohe Zierde unserer Gärten und Parkanlagen geworden sind, schrieben die Alten ganz besondere Heilkräfte zu, die Wurzeln sollten ein gutes Mittel gegen Gicht und Rheumatismus liefern. Sie waren benannt nach dem griechischen Götterarzte Paeon, der viele Heilkräuter entdeckt, beschrieben und angewendet hat, und gehören, wie *Aconitum* zu der artenreichen Familie der Hahnenfussgewächse (*Ranunculaceae*). Sie fehlten nicht im Zaubergarten der Hekate.

Aus der grossen Familie der Kompositen oder Korbblümler nennen wir nur die wichtigsten der im Altertum bekannten und gebräuchlichen Pflanzen. Es sei hier noch bemerkt, dass wir gegenwärtig viel mehr heilkräftige Pflanzen kennen, als die Alten, welche nur von den Gewächsen der Mittelmeerländer genaue Kenntnis besassen. Zunächst sind es die Arten der Gattung *Achillea*, wodurch wir an Achilles, den grössten Helden des trojanischen Krieges erinnert werden. Die Schafgarben zeichnen sich durch einen aromatischen Geruch und kräftigen Bitterstoff aus. Die bekannteste Art ist die gemeine Schafgarbe, *Achillea Millefolium*, welche überall auf Triften und an Wegrändern wächst. Sie ist eine uralte Pflanze und Achilles soll mit den gequetschten Blättern derselben im trojanischen Kriege zahlreiche Wunden geheilt haben.

Die im Hochgebirge wachsenden Garben besitzen die vorgenannten Eigenschaften in so hohem Masse, dass aus denselben die beliebten Alpenkräuter-Liköre hergestellt werden. Wir nennen z. B. die Edel- oder Bittergarbe aus Chiavenna (*Achillea Clavennae*), die dort an den Bergabhängen in grosser Menge wächst; ferner die Moschusgarbe oder das Wildfräulein (*Achillea moschata*) und die Zwerggarbe (*Ach. nana*). Diese beiden sind aber schwer zu erlangen, da sie in den Ost- und Centralalpen bis zu 2500 Meter Seehöhe in engen Felsspalten wachsen.

Einige fremdländische Arten, z. B. *Achillea compacta*, *A. grandiflora*, *A. magna*, *A. ptarmica* und *A. pubescens* sind ansehnliche und empfehlenswerte Zierstauden für Gärten und Parkanlagen. Es kann nicht genug betont werden, dass die Staudengewächse in ihrer Vielgestaltigkeit und leichten Kultur noch viel zu wenig gewürdigt und angepflanzt werden; tragen sie doch ausserordentlich viel, wenn zweckmässig und richtig verwendet, zur Belebung einer Landschaft bei und laden zum heiteren Lebensgenusse ein. Park und Garten sollen die erweiterte Wohnung des Menschen sein.

Der keuschen Diana oder Artemis, der Göttin des Waldes und der Jagd, waren die *Artemisia*- oder Beifuss-Arten geweiht, deren Kraut gewürzig riecht, bitter schmeckt und im Haushalt vielfach Verwendung findet. Die drei bekanntesten und verbreitesten sind *Artemisia vulgaris*, der gewöhnliche Beifuss, *A. Dracunculus*, Esdragon, und *A. Absinthium*, Absinth, Wermut. Die erste dieser drei Arten wird in manchen Gegenden, wie z. B. in Berlin und der Mark Brandenburg überhaupt, dem Gänsebraten beigelegt. Die zweite liefert einen höchst angenehmen und schmackhaften Salatessig, indem deren aromatische Blätter in Essig gethan werden, dieser auf Flaschen gefüllt und 2—3 Wochen in der Sonne destilliert wird; ist die Essenz zu kräftig geworden, so kann sie mit etlichen Flaschen Essig wieder verdünnt werden und hält sich bis zum folgenden Sommer, ohne das Aroma einzubüssen. Die dritte Art ist in Frankreich und der Schweiz sehr beliebt, aus ihr wird der Absinth bereitet, dessen Genuss bei den Franzosen oft in Leidenschaft ausartet. Ob diese Pflanze im Altertum bekannt war, steht dahin, unmöglich wäre es nicht, da sie in Südeuropa wild wächst.

Dahingegen haben wir sichere Kunde, dass den Alten zwei feinlaubige, nach Citronen duftende *Artemisia*-Arten bekannt waren: *Artemisia Abrotanum*, die Stab-Eberraute und *Artemisia procera*, die schlanke oder hohe Eberraute, beide sind im Mittelmeergebiet heimisch. Das angenehm duftende Kraut war der Artemis und der Aphrodite geweiht, es sollte einmal ein wirksames Mittel in Frauennöten, zum andern Liebe erregend sein. Noch sei erwähnt im Zusammenhange mit der Artemis als Jagdgöttin, dass die erlegten Eber mit den Zweigen der *A. Abrotanum* geschmückt wurden, daher der deutsche Name „Eberraute".

Die beiden letztgenannten Pflanzen sind auch Ziergewächse, welche leider noch zu wenig in den Gärten angetroffen werden. Bemerkenswert an ihnen ist, dass sie in der Mitte von Gehölz und Staude stehen, mithin einen Übergang bilden. Im Alpengebiete

bis zu 2700 Meter Seehöhe wachsen noch *Artemisia*-Arten, welche sich durch zierliche silbergraue, seidenhaarige Belaubung und stärkeren angenehmen Geruch auszeichnen, sie dienen wie die Gebirgs-*Achillea* zur Bereitung von magenstärkenden Likören. Am bekanntesten ist die Edelraute, *Artemisia Mutellina*, welche wie das Edelweiss von Freunden der Alpenflora und Touristen geschätzt und am Hute getragen wird. Mit dieser zusammen wird die ährige Edelraute, *A. spicata*, angetroffen; während aber jene meistens an Steilwänden wächst, liebt diese mehr die höchsten Alpentriften; ferner wachsen in engen Felsritzen *Artemisia nana* und *nitida*.

Als letzte aus der Familie der Kompositen erwähnen wir den grossen Alant, *Inula Helenium*, das grösste der deutschen Staudengewächse und zugleich eine vortreffliche Dekorationspflanze für grössere Stadtplätze und Parkanlagen. Die dicke, kampferartig riechende und scharf schmeckende Wurzel des Alants galt schon im Altertum mit Honig zusammen als ein gutes Magenmittel. Diese Pflanze hat ihren Namen nach Helios, dem griechischen Sonnengotte erhalten, wegen der Ähnlichkeit der feinstrahligen gelben Blütenköpfe mit der Sonne; dasselbe gilt von dem nordamerikanischen Herbst-Alant, *Helenium autumnale*, der zwar in allen Teilen kleiner als der grosse Alant ist, aber als eine vortreffliche, lang blühende Herbststaude zur Vor- und Zwischenpflanzung bei Gehölzgruppen nicht warm genug empfohlen werden kann.

Die Familie der Doldengewächse oder Umbelliferen weist verhältnismässig wenig Arten auf, von denen wir wissen, dass sie im Altertum bekannt und im Zaubergarten der Hekate angepflanzt waren. Die grösste und auch in Deutschland wild wachsende Umbellifere ist *Heracleum Sphondylium*, grosser Bärenklau, Herkulespflanze, mithin eine dem griechischen Halbgotte oder Nationalheros Heracles geweihte Pflanze.

Die Alten bereiteten aus den gewürzigen Stengeln, aus dem Safte der gequetschten Wurzeln und aus den breit geflügelten Früchten ein wirksames Mittel gegen Kopf- und Ohrenleiden. In unserer Zeit dient *Heracleum* noch als nahrhaftes Viehfutter und als gute Dekorationspflanze für grössere Schmuckplätze und Parkanlagen.

Ferner gehört hierher der gefleckte Schierling, *Conium maculatum*, heute wie im Altertum eine gefürchtete Giftpflanze. Der Gattungsname ist griechischen Ursprungs und bedeutet Schwindel, Übelkeit erregend, das Beiwort bezieht sich auf die rotfleckigen Stengel, deshalb wird er auch Blutschierling genannt. Der griechische Philosoph Sokrates musste wegen seiner Lehren den Schierlingstrank nehmen; sein berühmtester Schüler Plato hat uns seinen Tod ausführlich geschildert. Aus der Familie der Nachtschattengewächse (*Solanaceae*), wohin unsere Kartoffel gehört, möchte ich noch einige Giftpflanzen hervorheben, welche wie im Altertum auch in der Gegenwart wichtige Heilmittel liefern. Diese sind der Stechapfel, *Datura Stramonium*, das schwarze Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger*, die Tollkirsche, *Atropa Belladonna*, und die *Mandragora* oder Alraunwurzel, *Atropa mandragora* (*syn. Mandragora officinális*). Der Stechapfel, ursprünglich in Deutschland nicht heimisch, jetzt aber überall auf Schutthaufen und Gartenland wachsend, enthält in allen seinen Teilen ein stark narkotisches Gift, am meisten in den dunkelbraunen, platten Samenkörnern. Die Alten verwendeten die Pflanze zu Betäubungs- und Schönheitsmitteln; ob sie wie wir, das getrocknete Laub anzündeten und den Rauch als Linderungsmittel gegen Asthma gebrauchten, wissen wir nicht mit Bestimmtheit. Dahingegen waren den Alten die anderen drei vorgenannten Pflanzen genau bekannt. Das überall auf Schutthaufen wachsende schwarze Bilsenkraut, auch Schlafkraut genannt, ist eine übelriechende, klebrige und betäubende Pflanze mit schmutzig gelbvioletten Blüten; eine Abart (*H. pallidus*) hat hellgelbe Blüten, war schon in frühester Zeit als stark giftige Pflanze bekannt und verrufen. Die Alten nannten es „Apollokraut", *Herba apollinis*, es sollte der mässige Genuss desselben Begeisterung und glänzende Augen hervorrufen, es wurde aber auch als Schlafmittel angewendet bis auf die Gegenwart und ersetzte das teure Opium.

Die furchtbarste Giftpflanze war und ist noch die Tollkirsche oder Teufelsbeere, welche häufig in süddeutschen Bergwäldern auf Kalk und Basalt angetroffen wird. Die glänzend schwarzen und äusserst giftigen Beeren ähneln einer Kirsche und werden oft von Kindern aus Unkenntnis gegessen, daher grosse Vorsicht nötig. Der Genuss der Blätter führt Schwindel, Lähmung und schliesslich den Tod herbei.

Der Saft der Beeren soll die wunderbare Eigenschaft besitzen, die Augen glänzend zu machen und die Pupille zu erweitern, ist also ein Schönheitsmittel für die Frauen, daher auch *Bella Donna* genannt, d. h. „Schöne Frau".

Die berühmteste, aber weniger gefährliche Pflanze des Altertums wie des Mittelalters war die Alraunwurzel. Der Genuss derselben war leicht betäubend und hatte etwa die Wirkung wie heute das oft Verderben bringende Morphium, auch stand die Mandragora in dem Rufe stark zu machen, sie war daher bei den griechischen und römischen Frauen beliebt und der Aphrodite oder Venus geweiht. Die einem Homunculus ähnliche Wurzel wurde im Mittelalter zu allerlei Spuk- und Zaubergeschichten verwendet.

Es versteht sich von selbst, dass diese vier Nachtschattengewächse im Zaubergarten der Hekate angepflanzt waren und zu Liebestränken verwendet wurden.

Zum Schlusse sei noch eine Pflanze erwähnt, die mehr historisches Interesse für uns hat, nämlich *Sedum Telephium*, welches mit *S. purpureum* und *Fabaria* zu unseren Ziergewächsen und zur Familie der Dickkräuter (*Crassulaceae*) gehört. Die fleischigen Blätter der Fetthenne wurden im Altertum zur Heilung von Wunden benutzt. *Sedum* bedeutet Heilen, *Telephium* bezieht sich auf Telephos, dessen im trojanischen Kriege empfangene Wunden Achilles mit den Blättern der Fetthenne heilte. Ein anderer Telephos war vor mehr als 2000 Jahren der Begründer und Erbauer der Burg Pergamon, deren Jahrhunderte lang verschüttete Bau- und Kunstdenkmäler durch deutschen Fleiss wieder ausgegraben wurden und jetzt im Pergamon-Museum zu Berlin in neuer Herrlichkeit erstanden sind.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Der sehr schwache Besuch der April-Versammlung ist Beweis, dass es jetzt viel, viel Arbeit giebt in unserem Beruf. Es waren von verschiedenen Seiten ganz vorzügliche Pflanzen zur Schau gestellt worden. Im Verlauf des Abends kamen folgende Gegenstände zur Besprechung:

1. Englische Pelargonien in 12 neuen, von Boutreux, Paris, stammenden Sorten, kultiviert und vorgeführt von Herrn Garteninspektor Moncorps. Die Pflanzen waren in guter Kultur, zum Teil sehr reichblühend und in der Grösse und Färbung der Blüten beachtenswert. Als für den Handel besonders geeignet, empfahl Herr Moncorps die früh, schon im März blühende, in der rosaen Blütenfarbe äusserst effektvolle „*Lucien Boutreux*" sowie die weisse „*René Houin*", die er als die beste weisse Sorte bezeichnete. Sie machte in der vorgeführten Pflanze mit den zahlreichen grossblumigen Dolden einen sehr guten Eindruck. Für Liebhaber geeignete Sorten seien „*Triomphe de Mignon*" mauve mit dunkelvioletten verlaufenden Flecken, sowie „*Pierre de Montreuil*" mit ziegelroten Blumen mit weissem Saum, sehr hübsch. „*Empress Frederick*" ist eine veränderte „*Ruhm von London*", auch weiss, aber gegen Niederschläge empfindlich, indem sie leicht fleckig wird. „*Mr. Viger*", „*Duchesse d'Isny*", „*Général Duchesne*", „*Talisman*" waren weitere Sorten.

2. Von der Firma Goverts & Co., Berlin S., wurden Blumenampeln und Einsätze für Blumentöpfe aus Kupfer in leichter, geschmackvoller Ausführung vorgeführt. Von diesen Ampeln will die Firma allein in Kopenhagen, wo ihr Haupt-

sitz ist, 140 000 Stück verkauft haben. Der Preis ist ein sehr mässiger und die Ausführung, wie gesagt, leicht und geschmackvoll, sodass diese Gefässe weiteste Verbreitung verdienen. Für Samen- und Blumenhandlungen dürften sie ein leicht absetzbarer Artikel werden.

3. Herr Inspektor Weber zeigte der Versammlung ein stattliches, blühendes Exemplar von *Cyrtopodium punctatum Lindl*, welches nach 16 jähriger, notabene meist zu warmer Kultur, zur Entfaltung eines reichen Blumenflores gelangt war. Diese *Vandee*, so führte in Vertretung des Herrn Weber, Herr Professor Kränzlin aus, sei in der Gartenzeitung von 1837 beschrieben und 1846 in Chiswick blühend ausgestellt worden. Eine von Wolf im Bot. mag. 1901 als *palmifolium* — die Belaubung erinnert lebhaft an „*Kentia*" — beschriebene Art, dürfte mit voriger identisch sein. Auf die Bemerkung des Herrn Garteninspektor Ledien-Dresden, dass auch im Dresdener botanischen Garten ein solches Exemplar in Blüte sei, wies Herr Professor Kränzlin auf die Möglichkeit einer Periodizität im Blühen hin, wie man sie u. a. bei *Bambusa* beobachtet habe.

4. Herr Obergärtner Schultz, Charlottenburg, zeigte der Versammlung einige seiner neuen *Rhododendron*-Sämlinge in Blüte. Wir gestehen, dass einige herrliche Sorten dabei waren, die allgemeine Bewunderung erregten. So war ein weissblühender Sämling zu sehen, dessen Blumen einen Durchmesser von 10 cm hatten. Es sind Kreuzungen des Himalaya-*Rhododendron* mit Gartensorten.

5. Herr Wilhelm Ernst, Handelsgartner, Charlottenburg, zeigte über und über blühende, in Töpfen stehende niedrige „*Crimson Rambler*"-Rosen, die prachtvoll wirkten. Dieselben stammen aus Holland und sind ein Jahr im Topfe in etwas mit Haideerde — wegen der holländischen Povenienz, — versetzter Erde vorkultiviert und vom Januar an mässig warm getrieben. Ferner stellte Herr Ernst einige blühende Knollen-Begonien aus, die gleichfalls als eine vorzügliche kulturelle Leistung angesprochen werden durften. Herr Ernst bemerkte zu diesen Begonien, dass er seit 10—12 Jahren die Knollen von einem belgischen Züchter sich ziehen lasse. Zu Samenträgern verwende er nur die allerbesten, schönblumigen Pflanzen. Nur auf diese Weise sei es ihm möglich gewesen, solche Resultate zu erzielen.

6. Herr Dietze, Steglitz, zeigte einige blühende *Astilbe japonica „Queen of Holland"*, deren gefälligen Wuchs und Blühwilligkeit er hervorhob.

7. Herr Garteninspektor Ledien-Dresden sprach in längerer Rede über Ergebnisse von Düngungsversuchen an gärtnerischen Kulturpflanzen. Redner befürwortete die Errichtung zahlreicher kleiner gärtnerischer Versuchsstationen, welche Kulturen pflegen, die als Demonstrations-Material für den ausübenden Gärtner dienen sollen. Es müsste Lehr-Material dadurch geschaffen werden, geeignet für die Zwecke der Praxis, da es dem Gärtner selbst nicht möglich sei, Versuche in dieser Richtung anzustellen. Redner verbreitete sich sodann eingehend über die Düngungsversuche an *Azalea* und Maiblumen unter Herumreichung von Photographien, die solche Versuchspflanzen darstellten. Über Maiblumen-Düngung können unsere Leser im V. Jahrgange, Seite 357 das nötige nachlesen. Bei der *Azaleen*-Kultur habe sich das folgende Verfahren am besten bewährt:

a) Vorkultur in magerer Erde zur Ballenbildung, die bis Anfang Juni währt, hierauf

b) Stickstoffdüngung mit schwefelsaurem Ammoniak (und phosphorsaurem Kalk) 6 Wochen lang in täglichen Gaben mit dem Giesswasser in Lösung 1 : 1000;

c) Zeit der Reife unter Weglassung jeder Düngung, um den Knospenansatz zu erzielen. T.

Obst- und Gartenbauverein Freiberg und Sayda. Vor uns liegt ein Bericht dieses am 26. Oktober 1877 begründeten Vereins, der nunmehr also auf ein 25 jähriges Bestehen zurückblickt. Der Bericht giebt einen Überblick über das ganze bisherige Wirken des Vereins und es wird in demselben u. a. ausgeführt, dass der Verein die Umgestaltung des Sächsischen Landesobstbauvereins in erster Linie angeregt und gefördert habe. Er bildete schon bei der Gründung des Landesobstbauvereins mit ca. 280 Mitgliedern den stärksten Obstbauverein Sachsens. Von den Jahresbeiträgen der Obstbauvereine, in dem in Rede stehenden Vereine 3 Mark pro Mitglied betragend, forderte der Landesobstbauverein früher 2 Mark für seine Zwecke von den Bezirksvereinen, wofür den Mitgliedern eine überaus gelehrte, aber höchst unpraktische Zeitschrift geliefert wurde. Es ist nun das Verdienst des Obstbauvereins, es durchgesetzt zu haben, dass die Vereinszeitschrift abgeschafft wurde und darauf anstatt 2 Mark nur 0,50 Mark pro Jahr und Mitglied an den Landesobstbauverein abzuführen waren, sodass den Bezirksvereinen reichliche Mittel zur Förderung rein gärtnerischer Zwecke blieben. Es ist bedauerlich, dass solches Vorgehen nicht auch anderen Orts Nachahmung gefunden hat. Im ganzen übrigen Deutschland ist heute meist die Vereinsthätigkeit brach gelegt, weil so ziemlich sämtliche von den Mitgliedern aufgebrachte Mittel für zwecklose und inhaltlose Vereinszeitschriften aufgewendet werden, welche die meisten Mitglieder ungeöffnet in den Papierkorb wandern lassen. Der Obst- und Gartenbauverein von Freiberg und Sayda ist durch das Aufgeben der „überaus gelehrten und überaus unpraktischen Zeitschrift" in die Möglichkeit versetzt worden, eine Bezirks-Obstbaumschule zu gründen, die am 7. April 1880 eingeweiht und durch die der Obstbau im Vereinsgebiet in wesentlicher Weise gefördert wurde. Ferner suchte der Verein durch Ausbildung von Vereinsbaumwärtern auf Vereinskosten, aber mit Beihilfe des kgl. Ministeriums des Innern, segensreich zu wirken. Bis jetzt sind 3 Baumwärter in Bautzen und 1 in Reutlingen ausgebildet worden. Auch viele kleine und grössere Obstbauausstellungen hat der Verein im Laufe seines 25 jährigen Bestehens veranstaltet, teilweise mit Lotterien, welch' letztere ein wunderbares Mittel waren, die darbende Vereinskasse zu stärken. Gelegentlich dieser Ausstellungen wurde durch Aufstellung von Normalsortimenten für den Bezirk und durch Bestimmung unbekannter Obstsorten der Obstbau zu fördern gesucht.

Trotz der bisher errungenen schönen Erfolge ist sich der Verein bewusst, dass immer noch vieles zu thun übrig bleibt, so die Lösung der Frage der rationellen Obstbaum-Düngung und der besseren Obstverwertung, die aber nicht durch Gründung einer Genossenschaft erreicht werden soll, da diese Genossenschaften, wie es in dem Berichte heisst, fast alle verkracht sind, oder in den letzten Zügen liegen. Es soll eine Art Hausindustrie in der Obstverwertung angestrebt werden, auch beabsichtigt man den Verkauf von frischem Obst, besonders von Tafelobst, durch Vermittelung und unter Kontrolle des Vereins zu organisieren. Diesbezügliche bisher unternommene Versuche sind leider missglückt. Auch die Blumenzucht soll für die Folge durch Ausstellung in Privathänden befindlicher Pflanzen, wie dies schon einmal vor 25 Jahren bei Gründung des Vereins mit Erfolg geschehen ist, auch durch Einführung der Blumenpflege durch Schulkinder, gefördert werden.

Wir wünschen dem Verein auch für die Folge eine gedeihliche Wirksamkeit im Interesse des deutschen Gartenbaues.

M. H.

Rechtspflege.

Sind die Stadtgemeinden verpflichtet, auch die Anlagen und Schmuckplätze zu beleuchten? Diese Frage hat das Ober-Landesgericht Stettin verneint. Die Klägerin war eines Abends über einen unbeleuchteten Schmuckplatz gegangen, hatte die niedrige Einfriedigung nicht gesehen, war infolgedessen gestürzt und hatte sich Schaden zugefügt. Ihre Schadenersatzklage gegen die Stadtgemeinde wurde jedoch abgewiesen. Das Gericht war der Ansicht, dass öffentliche Promenadenwege und Schmuckplätze, die nicht zum Geschäftsverkehr, sondern nur zur Erholung

des Publikums bestimmt sind, von der Stadtgemeinde nicht beleuchtet zu werden brauchen. Dass es sich im vorliegenden Falle um einen solchen Schmuckplatz handelte, der nicht zu einem Verkehrswege diente, beweisen ausser den Anlagen besonders die in Bogenlinien geführten Wege und die zum Aufstellen von Bänken bestimmten Plätze. Mag auch das Publikum am Tage verschiedentlich über diesen Platz gehen, um sich den Weg abzukürzen, so ist er dadurch noch nicht zu einem Verkehrsweg geworden. Dem Publikum ist auch durch die Art der Anlagen genügend erkennbar gemacht, dass der Weg über den Platz nicht zum Verkehrsweg bestimmt ist. Die Abkürzung ist überdies eine sehr geringfügige, der Verkehr in der Gegend, in welcher er liegt, auch nicht sehr bedeutend. Der Gerichtshof erkannte die Pflicht der Gemeinden, für die Sicherheit des Publikums auf den öffentlichen Wegen und Plätzen zu sorgen, als zu Recht bestehend an; wie weit indessen diese Verpflichtung geht, sei nach den konkreten Verhältnissen verschieden zu bemessen. Im vorliegenden Falle müsse sie jedenfalls verneint werden.

Aus der Fachpresse.

Die Norweger scheinen bezüglich der gärtnerischen Fachpresse eben so schwer zu befriedigen zu sein, wie in der Politik. Der Herausgeber der Norwegischen Gärtnerzeitung (Norsk Havetidende) erzählt, dass sein Blatt im letzten Jahre Angriffen ausgesetzt gewesen ist, „weil es zu viel über Blumenzucht brächte" und zur selben Zeit gaben mehrere den Bezug des Blattes auf, „weil es zu viel über Obst- und Gemüsekulturen schriebe". Einige Zeit vorher brachte das erwähnte Blatt einen Artikel über Melonenkultur, über welchen sich ein Korrespondent äusserte, dass derselbe vorzüglich sei, während ein anderer sich beklagte, dass die Zeitschrift für so „feine Kulturen" Raum habe.

N. E. D.

Wir veröffentlichen diese Zuschrift unseres Gewährsmannes, um unseren deutschen Kollegen das widerliche eines solchen Gebahrens vor Augen zu führen. Man braucht nicht nach Norwegen zu gehen, um derartigen konfusen und auf groben subjektiven Anschauungen beruhenden Ansichten zu begegnen. Im blinden Egoismus sehen diese Leute nicht, dass neben ihnen auch noch anderen geholfen werden muss und wenden sich kindlich beleidigt ab, wenn sie glauben, dass ihren Interessen nicht gebührend gedient sei.

Personal-Nachrichten.

Knapp II, Philipp, Gärtner in Homburg v. d. Höhe, erhielt das allgemeine Ehrenzeichen.

Lade, Freih. v., Geisenheim, wurde von der Bayerischen Gartenbaugesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt.

Pfeiffer, Carl, Grossh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh., ein fleissiger Mitarbeiter der Gartenwelt, wurde zum Vorstandsmitglied der Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M. gewählt.

Anlässlich des 50jährigen Regierungs-Jubiläums S. K. H. des Grossherzogs von Baden erhielten aus dem Bereiche der Grossh. Gartenverwaltung nachstehende Beamte und Bedienstete Auszeichnungen:

Graebener, Leopold, Hofgartendirektor in Karlsruhe das Ritterkreuz I. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen;

Sommer, Gustav, Hofgärtner in Mannheim, das Verdienstkreuz vom Zähringer Löwen;

Pfeier, Friedr., Obergartenwächter in Karlsruhe, und

Raupp, Gustav, Gartenwächter in Karlsruhe, die grosse goldene Verdienstmedaille;

Granget, Friedr., Gartenwächter in Karlsruhe, und

Bassemir, Karl, Gartenwächter in Schwetzingen, die kleine goldene Verdienstmedaille;

Schumacher, Jul., Hilfsgartenwächter in Schwetzingen,

Krieger, Joh., Bless, Edmund, Centmeier, Johann, Centmeier, Georg Hch., sämtlich Gartenarbeiter in Schwetzingen, die silberne Verdienstmedaille.

Die Jubiläumsmedaille erhielten ausser den oben Genannten noch 29 Beamte und Bedienstete der Hofgärtnereien Karlsruhe, Baden, Schwetzingen, Mannheim und Favorite.

Tagesgeschichte.

Berlin. Zur Hebung des Obstbaues und der Gartenwirtschaft in der Provinz Brandenburg hat der Vorstand der Landwirtschaftskammer beschlossen, dass die gärtnerischen Kammerbeamten mehr als bisher auch einzelnen Privatpersonen in Obst- und Gartenbaufragen zur Verfügung gestellt werden sollen. Von den durch die Reise entstehenden Kosten übernimmt die Kammer die entstehenden Fahrkosten, während die Interessenten die Tagegelder zu tragen haben. Letztere sind für den Geschäftsführer für Garten- und Obstbau bei der Landwirtschaftskammer und für die Direktoren der Gartenbauanstalten in Wittstock und Krossen auf 12 Mark täglich, für die Obergärtner und Obstbaulehrer auf 8 Mark täglich festgesetzt.

In der Nacht vom 27. zum 28. v. M. sank das Thermometer in der Umgebung von Berlin auf — 2 ° C. In der Späthschen Baumschule fanden wir die Blüten der Magnolien und die jungen Triebe zarter Stauden total erfroren. Auch an anderen Orten haben Nachtfröste bösen Schaden gestiftet. So berichtet man uns aus Gera, dass die Temperatur am 28. früh — $2^2/_5$ ° C., am 29. früh — $1^1/_5$ ° C. betrug und dass u. a. Hyazinthen, blühende Narzissen, Spiraeen, *Primula, Sieboldii, Dicentra, Paeonia arborea, Aesculus, Prunus* in mehreren Arten, Magnolien und *Gymnocladus* u. a. erfroren seien und dass auch die Obstbaumblüte gelitten habe.

M. H.

Godesberg a. Rh. — Der kürzlich in den Besitz der Gemeinde übergegangene Wald um den Stahlbrunnen wird zur Zeit durch Anlagen von Wegen, Sitz- und Spielplätzen so wie Neuanpflanzungen verschönert. Die Leitung dieser Arbeiten, sowie die Vergrösserung des hiesigen Kurparkes durch Schaffung eines Kur- und Konzertplatzes wurde dem Gartenarchitekten W. Blumberger zu Köln-Marienburg übertragen.

A. W.

Ostafrika. Nach einem der Deutsch-Ostafrikanischen Zeitung von einem Gärtner aus Usambara zugehenden Schreiben, steht es ausser allem Zweifel, dass in Usambara das Obst, besonders das Steinobst, gedeiht. Einige vor zwei Jahren daselbst gepflanzte Pfirsichbäume liefern den Beweis. Das Aroma der Früchte steht dem europäischer Pfirsiche nichts nach, der Geschmack ist erfrischend und angenehm. Von Steinobst gedeihen ausserdem sicher alle Sorten Mandeln, Aprikosen und die meisten Pflaumen. Nüsse würden auch gedeihen, Kirschen jedoch nicht. Das Pflanzen von Stachelbeeren, Himbeeren und Johannisbeeren verlohnt nicht der Mühe, dagegen wachsen alle Arten von Erdbeeren. Getrocknetes Obst und eingemachte Früchte werden noch ein wichtiger Ausfuhrartikel in den Usambara-Bergen werden.

Quedlinburg. Wie man uns mitteilt, erleidet der Geschäftsbetrieb der bekannten hiesigen Samenfirma Martin Grashoff durch den Tod des bisherigen alleinigen Inhabers, des kgl. Gartenbaudirektors H. Grussdorf, keinerlei Störung. Die Firma soll unter der Leitung der altbewährten Beamten in unveränderter Weise weitergeführt werden.

Briefkasten der Redaktion.

Die für vorige Nummer bestimmte Farbentafel, zu dem Artikel des Herrn Stoldt gehörig, traf leider verspätet ein und konnte deshalb erst dieser Nummer beigelegt werden.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 17. Mai 1902. No. 33.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Kultur der Wassermelonen (Arbusen).

Von **A. Müller,** Cokirenzi (Russland).

Meines Wissens werden in Deutschland die Arbusen nur wenig, vielleicht auch gar nicht kultiviert. Warum nicht? Das deutsche Klima erlaubt die Kultur in Mistbeeten auf alle Fälle, und dieselbe ist jedenfalls auch ebenso lohnend, wie die Anzucht der Zuckermelonen. Ist das Aroma der Wassermelonen auch geringer wie das der Zuckermelonen, so giebt es doch kaum in heisser Jahreszeit eine erfrischendere Frucht als eine Wassermelone.

Im südlichen Russland treibt man die Arbusen in Mistbeeten und baut sie massenweise im freien Lande an. Da letztere Kultur für Deutschland wenig Wert hat, so kann ich mit kurzen Worten darüber hingehen.

Haupterfordernis bei der Freilandzucht ist ein passender Boden. Man nimmt am liebsten alte Weideplätze oder Blössen im Walde, die recht sonnig liegen, dazu, lockert den Boden gut und legt, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, die Samen aus. Man hat in der Folge weiter nichts zu thun, als von Unkraut rein zu halten. Die Ranken werden nicht geschnitten. Die Reife der Früchte tritt Mitte bis Ende August ein. Ist der Sommer günstig in betreff der Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse, so hat man eine gute und lohnende Ernte zu verzeichnen.

Die Zucht der Arbusen in Mistbeeten bietet auch keine grossen Schwierigkeiten. Man sät im Vorfrühling und später die Samen in Töpfe aus, oder besser, man legt 10—15 Kerne in einen kleinen, feuchten Moosballen und diesen auf das Beet der Vermehrung, wobei man aber Schutzvorrichtungen gegen Mäuse treffen muss. Sind die Samen angekeimt, so pflanzt man sie zu drei oder vier in kleine Töpfe und stellt sie bis zum Auspflanzen ins Warme nahe unter Glas. Nach der Anzucht der Sämlinge legt man die Mistbeete an, aber auch hier nehme man nur gut ausgeruhte Komposterde und Sand. Hat das Beet die rechte Temperatur, so pflanzt man unter ein Fenster ziemlich in die Mitte des Beetes 1 oder 2 Töpfe aus. Man halte in der Folge nicht zu feucht und lüfte fleissig bei mildem Wetter. Auch hier darf man die Ranken nicht schneiden, sondern hebt, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, den Kasten auf und lässt die Ranken auf dem Wege weiter kriegen. Kann man während der Blüte nicht reichlich lüften, so muss man befruchten. Nach dem Ansatz wachsen die Früchte ziemlich rasch, so dass dieselben Anfang oder Mitte Juli geniessbar werden. Ein schwieriger Punkt ist es für den Nichtkenner, den richtigen Augenblick zu erfassen, zu welchem die Früchte abgenommen werden müssen, denn die Farbe der Schale bleibt grün. Die rechte Zeit zum Abnehmen der Früchte ist da, wenn dieselben beim Beklopfen einen tiefklingenden Ton abgeben, und wenn das

Blumenvase mit Maiglöckchengarnierung und Rosenfüllung von Hoflieferant J. Jung, München.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

an die Früchte gelegte Ohr beim leichten Pressen derselben mit den Händen ein knackendes Geräusch wahrnimmt. Auch hierbei muss die Übung den Meister machen. Zur rechten Zeit abgenommen, halten sie sich, kühl aufbewahrt, ziemlich lange. Überreif geworden, wird die Wassermelone schwammig und unschmackhaft. — Das Fruchtfleisch besteht aus lockerem, sehr wasserhaltigem Gewebe; es ist von roter, gelber oder grünlicher Farbe. Die Samen liegen einzeln eingebettet im Fleische.

Der gefährlichste Feind der Arbusen-Kultur ist eine im Jugendzustande grüne, später schwarze Blattlaus, die nur auf Cucurbitaceen schmarotzt, sich massenhaft vermehrt und ganze Bestände in kurzer Zeit befällt und vernichtet.

Bemerkt man den Anfang der Plage, so entfernt man schleunigst die befallene Pflanze und verbrennt sie. Ist es noch früh genug, so kann man in frischer Erde wieder neue Pflanzen kultivieren.

Vielleicht wird durch diese Zeilen dieser oder jener Berufsgenosse zu einem Versuch angeregt, und ich bin überzeugt, wenn der erste Versuch glückt, so wird man fortfahren, diese angenehme Frucht weiter zu ziehen.

Melonen-Kultur im freien Lande.

Von **St. Olbrich,** Baumschulenchef, Zürich.

Die Melone, bekanntlich ein Kind des Südens, lässt sich nicht so leicht in unseren nordischen, den Temperaturschwankungen so häufig ausgesetzten Gegenden mit Erfolg kultivieren. Sie verlangt Kultur in warmer und geschützter Lage, sowie in den ersten Zeiten auch etwas durch Mist erzeugte Bodenwärme. Die Melonenfrüchte, welche vom Süden auf die nordischen Märkte gebracht werden, halten keinen Vergleich aus mit den wirklich feinen, höchst aromatisch schmeckenden, im Mistbeet gezogenen Melonen. Die Südfrüchte sind ein fades, kürbisähnliches, total wertloses Produkt für diejenigen, welche schon in der Lage waren, sei es im Süden selbst, oder in der Heimat, in Mistbeeten erzogene, völlig reif gewordene Melonenfrüchte zu geniessen. Die reife Melone ist auf grosse Entfernungen nicht mehr transportfähig, sie wird im Süden zum Versand total unreif abgenommen. Auf der Reise bekommt sie wohl noch die äussere Färbung, aber nicht die innere wirkliche Reife, die Bedingung für den Wohlgeschmack ist und die sich nur an der Pflanze entwickelt, ganz im Gegensatz zu unserem späten Kernobst, welches bekanntlich seine volle Reife erst längere Zeit nach der Ernte erreicht, also wie man sagt „lagerreif" wird.

Die Zucht der Melone war früher noch, ehe die Verkehrswege aus dem Süden in der jetzigen Ausdehnung erschlossen waren, ein Privilegium jedes Herrschaftsgärtners und die Melonenzucht in Mistbeeten eine weit ausgeübte Thätigkeit, da das $^1/_2$ kg der Mistbeetmelone noch immer gern mit 40—75 Pfg. bezahlt wurde. Jetzt ist diese Kultur, sowie die Ananastreiberei, nur noch in ganz geringer Ausdehnung in Anwendung und damit ist auch ein schönes Stück gärtnerischer Tüchtigkeit verlassen worden, denn nicht jeder brachte es so ohne weiteres zu reifen Melonen und zu schönen Ananasfrüchten. Die Kultur hatte immer ihre Eigenheiten, die genau gekannt sein wollten.

Die Melonenzucht in Mistbeeten ist durch die teilweise Entwertung der Früchte sehr unrentabel geworden, weil die grosse Masse sich natürlich den viel billigeren südlichen Einführungen zuwandte, wodurch das inländische, bessere, aber teuerere Produkt sehr verdrängt wurde.

Als Sohn eines Gärtners, bei dem die Melonen- und Ananastreiberei eine sehr grosse Rolle spielte, aufgewachsen, lernte ich schon von Kindheit an, mich mit diesen edlen Früchten und deren Kultur zu befassen. Nachdem ich dann im Süden, sowie in der Umgebung von Paris auch die Melonenkultur des freien Landes genau kennen lernte, wendete ich dieselbe auch praktisch mit gutem Erfolge hier in Zürich an, welches klimatisch viel ungünstiger als manche Stadt Süddeutschlands liegt. Zur Kultur gehören vor allem frühreifende, kurzrankige Sorten, deren Früchte die mittlere Grösse nicht überschreiten, die daher auch nicht so lange Ausbildungszeit als manche grosse Früchte erzeugende Sorten verlangen. Es sind das: Melone *„Honfleur"*, *„Cantaloupe de Paris"*, *„Frühe amerikanische"* und *„Klettermelone"*, letztere nur an einer südlichen Hauswand als Spalier zu erziehen. Die erstgenannte Sorte ist für das freie Land für uns die beste. Die Melone braucht vom Zeitpunkte der Aussaat bis zur Fruchtreife in unserem Klima $3^1/_2$—4 Monate, worauf Bedacht genommen werden muss.

Zur Kultur im freien Lande sucht man sich, nicht vor Mitte April, in geschützter, warmer, sonniger Lage ein Beet oder mehrere Beete von 120 cm Breite und von beliebiger Länge aus, gräbt 35 cm Erde aus, wirft dieselbe nebenan und füllt den so entstehenden flachen Graben mit frischem Pferdedünger circa 60 cm hoch an und wirft nach Erwärmung desselben die ausgeworfene Erde etwas hügelartig darüber. Sollte eine Regenperiode sofort eingetreten sein, so sucht man Erde und Mist vor allzu grosser Nässe und der daraus entstehenden Abkühlung durch Zudecken mit Brettern, Dachpappe etc. zu schützen. Anfang März hat man schon die entsprechenden Melonenkerne, die 4—5 Jahre alt sein sollten, andernfalls man selbige mehrere Wochen behufs künstlichen Altwerdens in der Westen- oder Hosentasche zu tragen hat *), einzeln in kleine Töpfchen gelegt, im Mistbeet oder Vermehrungshause zum Aufgehen gebracht und die Pflänzlinge inzwischen in grössere Töpfe verpflanzt, aber in der Wärme weiter kultiviert.

*) Anm. der Redaktion. Ein höchst sonderbares, wohl aus der „guten, alten Zeit" stammendes Verfahren. Wir sind übrigens der Ansicht, dass auch frische Samen ihren Zweck ebenso gut als alte erfüllen, was wir durch vergleichende Kulturen feststellten.

Gegen Ende April *) pflanzt man die schon erstarkten Pflanzen auf die vorher angelegten hügelartigen Beete, je zwei Stück zusammen in einem Meter Abstand. Die Pflanzen werden sofort mit einer grossen, 30—40 cm weiten Glasglocke bedeckt. Der obere Teil der Glocke wird mit Lehmbrei oder Kalkmilch bestrichen, damit er nicht als Brennglas wirkt. Bei warmem Wetter wird tagsüber die Glocke durch ein untergelegtes Stück Holz schief gestellt und gelüftet, aber des Nachts, so lange Reif zu befürchten ist, werden die Glocken mit Decken zur Vermeidung allzu grosser Abkühlung umgeben. Wenn die Ranken der Melonen nicht mehr unter der Glocke Platz haben, so stellt man dieselbe auf drei Holzpflöcke, die 10—15 cm aus der Erde herausragen, auf. Die Ranken wachsen dann unter der Glocke hervor ins Freie und nur die Wurzelstöcke der Pflanze bleiben, weil empfindlich gegen Nässe, mit der erhöhten Glocke bedeckt, bis diese im Juni auch weggenommen werden kann. Bei warmem Wetter muss anfangs täglich, aber nie mit zu kaltem Wasser, gespritzt werden. Man stellt immer gefüllte Giesskannen den Tag über zur Erwärmung in die Sonne.

Dass die Melonen dreimal sorgfältig entspitzt werden müssen, dürfte wohl bekannt sein. Sobald die junge Pflanze das vierte Blatt zeigt, wird auf drei Blätter entspitzt. Aus den verbleibenden drei Augen bilden sich drei Ranken, diese werden jede auf zwei stehenbleibende Blätter entspitzt. Es entstehen dann sechs Ranken, welche nochmals auf zwei Blätter entspitzt werden und dann lässt man alles laufen. Starkwachsende Sorten werden stets auf drei Blätter entspitzt. Die Melone ist bei warmem Wetter durchaus nicht empfindlich gegen Nässe. Nässe bei kühlem Wetter oder kaltem Standort ist die Ursache plötzlichen Absterbens. Haben sich die Früchte bis zu Wallnussgrösse ausgebildet, so entfernt man einen Teil derselben mitsamt der Ranke. Bei grossfrüchtigen Sorten sollten nur drei Früchte pro Pflanze zur Reife kommen; von kleinfrüchtigen Sorten 4—8 Stück; letztere Zahl nur bei der apfelsinenfrüchtigen, welche sehr fein ist und ganz wenig Kernhaus besitzt.

Es dürfte vielleicht auch nicht allgemein bekannt sein, dass die Reife der Melone sich unfehlbar dadurch zu erkennen giebt, dass deren Stiel an der Ansatzstelle der Frucht leichte Risse bekommt, dann muss die Frucht gleich abgeschnitten werden, der Stiel muss noch daran bleiben, so wie bei einer guten Birne. Die Frucht wird dann noch etwa zwei Tage in einen kühlen Keller gelegt und ist darauf gut zum Verspeisen. Niemals sollte dieselbe vom Platze weg, d. h. von der Sonne erwärmt, genossen werden. Das feine erfrischende Aroma ist dann nicht vorhanden. Viele verspeisen die Melonen mit Zucker, sie sind aber dadurch schwer verdaulich, namentlich wenn man, wie es vielfach in Frankreich der Fall ist, sehr viel und zwei- bis dreimal am Tage davon isst. Man sollte die Melonen mit etwas Salz bestreut essen und darauf ein Gläschen Rotwein trinken, dann erst hat man der eventl. Erkältung des Magens und der schweren Verdaulichkeit vorgebeugt.

Es kann durch ungünstige Witterung gegen den Herbst hin vorkommen, dass die letzten Früchte nicht reif werden; diese geben aber ein sehr gutes Produkt zum Einmachen, ein kräftiges Dessert zu Braten etc. Ich habe solche noch vom Jahre 1899; sie sind noch so frisch, als ob sie eben eingemacht worden wären. Den Samen der Melone „*Honfleur*“ muss man von Paris beziehen. Die erwähnten Glasglocken, welche sich übrigens auch zu allerlei Kulturen, z. B. Frühgemüse, Gurken etc. eignen, sind auch in deutschen Glashütten erhältlich; vom Ausland bezogen sind die Kosten für Zoll und Verpackung zu hoch.

*) Anm. der Redaktion. In Deutschland nicht vor Mitte Mai.

Palmen.

Das Verpflanzen grosser Palmen.

Von Obergärtner **C. Rimann**, Wien.

(Hierzu eine Abbildung).

Wir bringen mit der untenstehenden Abbildung eine Verpflanzungsweise grosser Palmen oder sonstiger Pflan-

Verpflanzen einer grossen Palme.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

zen, Kamellien, Lorbeerbäume u. dergl., durch welche viele Mühe und zeitraubende Arbeit mit Emporheben der Pflanze zur Kübelhöhe, welches oft das Zerfallen des Ballens zur Folge hat, vermieden wird. Durch die Konstruktion eines zerlegbaren Kübels werden die vorgenannten Unannehmlichkeiten vollkommen umgangen. Die Konstruktion dieses Kübels ist erschöpfend aus unserer Abbildung zu ersehen. Der zerlegbare Kübel, welcher in jeder beliebigen Grösse hergestellt werden kann, besteht aus einem festen, stabilen, flachen Bodenteil aus gutem Kernholz, das von eisernen Reifen zusammengehalten wird. Die obere Kante dieses Untersatzes enthält einen Falz, in welchen die zusammengepassten Seitenteile des fertigen Kübels mit einem entgegengesetzten Falz eingestellt werden können. Das Verpflanzen einer grösseren Palme oder Kamellie geschieht in der Weise, dass zunächst der alte Kübel durch Auseinanderschlagen vom Ballen entfernt wird, unter den dann, nach geringem Emporheben, der Bodenteil des neuen Kübels geschoben wird. Danach wird das Zurechtstutzen der Wurzeln, das Entfernen der schlechten, alten Erde u. dergl. vorgenommen. Nun stellt man die numerierten Dauben oder Seitenteile in den Falz des Bodenteiles und legt die dazu gehörigen Reifen herum, welche durch Zugschrauben fest um die Dauben angezogen werden. Die übrigen Arbeiten, das Einfüllen und Einstampfen frischer Erde, sind dieselben wie bei jedem neuen Verpflanzen, daher bekannt. Zwar sind die Dauben an dem Untersatz eigentlich nicht befestigt, jedoch wird eine solche Pflanze ja nicht gehoben und eine Verbindung des oberen mit dem unteren Teil des Kübels ist deshalb nicht nötig.*)

Landschaftsgärtnerei.

Bilder aus der Gebirgslandschaft.

Von **Willy Lange,** Dietharz b. Gotha.

5. Felsensäulen.

(Hierzu zwei Abbildungen).

Willkommene Vorbilder für die Gärten an Abhängen bieten uns die an Berglehnen oder auf Hochflächen frei emporstrebenden Felsbildungen in Gestalt von Pfeilern, Säulen, Kegeln. Sie finden sich in jeder Gesteinsart als Reste früher grösserer Massen, welche den Zusammenhang mit dem Berggestein ihres Standortes verloren haben oder — bei plutonischen Erzeugnissen — gewaltige Schleudersteine darstellend. Erstere Form charakterisiert unser Bild einer Felsensäule des Bodethales, letztere deutet ein Granit-Drilling im zweiten Bilde an (S. 389). Ähnliche Formen bilden u. a. Porphyr, besonders Basalt, für welchen die Säulenbildung in regelmässiger Wiederholung bis zur Orgelpfeifengestalt geradezu charakteristisch ist. Sandstein-Konglomerate, Dolomit formen die kühnsten, Einsturz drohenden Säulen, Thore, Pyramiden, auf deren Spitzen Platten und Quader balancieren.

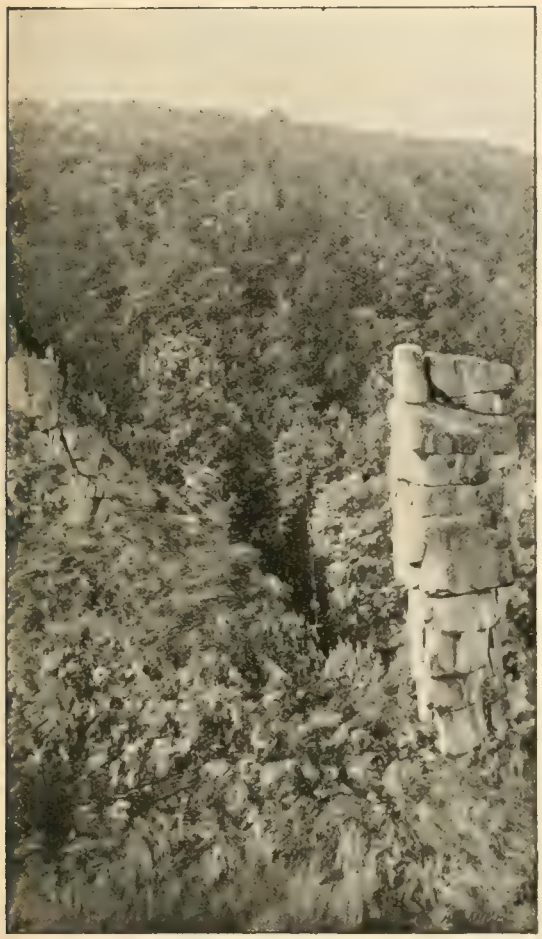
Unsere Bilder lassen sich leicht nachschaffen. Wieder ist es künstliches Material, welchem ich für solche immerhin noch grossen Gebilde den Vorzug gebe. Schafft man an einem Abhang durch mehrere Meter tiefes Abschachten eine jähe Wand und benutzt das gewonnene Erdreich zu einer nach vorn wieder jäh abfallenden Erhöhung (in einiger Entfernung von jener Wand), so hat man in dieser über die schiefe Ebene des Abhanges vorspringenden Erhöhung eine Unterlage für einen kräftigen, hochragenden Pfeiler, welcher mit der Wand einen Durchgang bildet. Die Bepflanzung mit niedrigem, den Boden deckendem Gehölz muss den Zusammenhang mit dem scheinbar auf Felsen gegründeten Boden unzweifelhaft machen.

Die Wand am Abhang wird mit gleichartigem Gestein (künstlich durch Mauerung) verkleidet und giebt ebenfalls Gelegenheit, die Vegetation in den Dienst der Gesamtwirkung zu stellen: die Krönung der Wand zeige teils hochstrebenden, teils überhängenden Wuchs. Für letzteren seien unter vielen anderen Rankrosen, Himbeeren, Brombeeren, Traubenhollunder, Wildwein in reichem Wechsel vorgeschlagen.

Alle unsere auf humosem Boden zu mächtiger Entwickelung gelangenden Gehölze nehmen auf felsigem, magerem Boden in Verbindung mit der Höhenlage des Gebirges eigenartige Gestaltungen an: manche sind der Spitze beraubt, andere wachsen einseitig, mit dem Schwergewicht dem Abhange zu, in dessen Fugen die Wurzeln mühevoll Halt suchen; mehr in die Breite als in die Höhe gerichtet, schwach, aber zäh; knorrig, jäh gekrümmt, im Streben nach oben immer wieder niedergedrückt. Die Bäume auf Felsen zeigen die Linien, die Lebensnot und Wettersturm dem Menschenantlitz eingraben; sie bilden das wirre Gelock der verwitterten Felsengesichter.

Was sich leicht schildern und zeichnen lässt, ist jedoch mit den uns zur Verfügung stehenden, wohlgenährten Gehölzen der Baumschulen nicht leicht zu schaffen. Aber wie uns kein Maler auf wildzerklüfteten Felsen tadellose Pyramiden und Alleebäume darstellen wird, so dürfen wir hier nicht üppige Baumgestalten wachsen lassen; das hiesse Naturwahrheit und damit einheitliche Stimmung ausschliessen. Und doch! sehen wir nicht selbst Schilfe, — Sumpfcharakterpflanzen —, auf „Felspartien" der Gärten? Leider! Oft werden Fehler wider besseres Wissen gemacht; das ist schlimm. Schlimmer aber ist die Sucht, in Tagesblättern jeden grünen Garten zu loben, weil man nichts vom Garten versteht. Kritiker, die in Bildern der Maler Splitter richten, bemerken in Gartenbildern die Balken nicht und schlüpfen auf der Glätte ihrer eigenen

*) Anm. der Red. Einen Nachteil dieses Verfahrens finden wir darin, dass es nicht gestattet, frische Erde auf den Boden des neuen Kübels, also unter den Ballen, zu bringen, es sei denn, dass die Pflanze nach dem Zusammensetzen des Kübels nochmals gehoben würde.



Sandsteinsäule.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Granit-Drillinge.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" aufgenommen.

Phrasen darüber hin. — Können wir aus dem nahen Gebirgswalde geeignete Felsengehölze erlangen, so ist dies der einfachste Weg zum Ziel eines naturwahren Charakterbildes. Anderen Falles bleibt uns nur die Möglichkeit, durch einen geschickten „taktvollen" Schnitt den oben skizzierten Wuchs wenigstens vorzubereiten.

In der Darstellung von Felsenpfeilern erblicke ich eins der erwünschten, später zu vermehrenden Mittel, Gärten an Abhängen von den langweiligen, unnatürlichen Terrassen und Zickzackwegen zu befreien. Man muss es wagen, tief in den Boden des Abhanges einzudringen; trifft man Felsen, so ist es um so besser: ein paar Sprengschüsse thun Wunder! Alsdann braucht die Wand nicht erst verkleidet zu werden und der Pfeiler ersteht aus gleichem Gestein. Die Wegeführung kann sich auf diese Weise zum Teil ganz oben am Abhange hinziehen, um an solchen interessanten Stellen mit Hilfe von organisch mit der künstlichen Felsbildung zusammenhängenden Stufen, die als in den Stein gehauen erscheinen, rasch eine beträchtliche Steigung zu gewinnen. Der organische Zusammenhang aller Erscheinungen untereinander wird im künstlerischen Naturgarten im allgemeinen noch zu wenig gewahrt. Wie die Glieder (Organe) eines lebendigen Körpers müssen alle Dinge im Garten einem einheitlichen Naturkörper anzugehören scheinen, der sie aus einer deutlichen Ursache gleichsam ernähre, ihnen Daseinsberechtigung giebt. Oft fällt man im Einzelnen aus der Rolle der Darstellung: z. B. wenn durch zerklüftetes Gelände ein Weg mit parallelen Kanten geführt wird, oder eine Treppe eine andere Lage annimmt, als die künstliche Schichtung des Gesteins zwingend fordert. Eine Treppe soll horizontale Stufen haben; wenn aber die Schichtungen, in welche sie scheinbar gehauen ist, abwärts führen, so darf man sich nicht scheuen, sogar Stufen zu bilden, deren Auftrittflächen schräg rückwärts abfallen. Während mir die Korrektur dieser Zeilen vorlag, hatte ich die Freude, gerade diese letzte Bemerkung in einer Anlage in Berlin in künstlerisch kühner, wissenschaftlich richtiger Weise verwirklicht zu sehen. Giebt man dem Sinn Beschäftigung auf der Wanderung den Berg hinan, so wird man willig emporsteigen, während man auf den Zickzackwegen nur immer das sehnende Auge nach dem höchsten zu erklimmenden Punkt richtet.

In der Regel liegt hier das Wohnhaus. Wer auf dessen Standort als Gärtner einen Einfluss hat, sollte im Interesse des Besitzers und seiner Besucher raten, es möglichst nicht auf die höchste Stelle zu setzen. Hier erscheint es immer kleiner, als es ist; die Versorgung mit den Bedürfnissen des täglichen Lebens, der Verkehr mit der Aussenwelt, Rettung bei Feuersgefahr — alles ist erschwert. Dagegen ist der Eindruck des Hauses im Rahmen der Pflanzungen mehr deutsch-gemütlich, lieblicher, wenn es etwa im unteren Drittel des Berggrundstückes liegt. Diese Mittellage erleichtert die Anordnung der Gartenteile; die weithin sichtbare Wegeführung wird durch das Haus selbst unterbrochen und verdeckt; die beim Bau gewonnenen Erdmassen sind überall leichter zur Hand, um der schiefen Ebene des Abhanges gliedernde Vorsprünge zu geben, die sich mit Felsen und Bauwerken abwechslungsvoll krönen lassen.

Vorgärten.*)

Von Stadtgärtner **Mohr**, Wandsbek.

Die Frage über die Ausgestaltung und Ausstattung der Vorgärten ist eine alte, und schon viel Tinte ist geflossen und viele Worte sind gesprochen worden über dieses Thema.

Die Geschichte der Vorgärten ist ja alt, denn schon unsere Altvorderen umgaben ihre Häuser mit Gärten und schmückten letztere, namentlich vor dem Hause, an der Strasse, mit Blumen, edlen Sträuchern und Obstsorten.

Diese Methode hat sich auch auf unser jetziges Städteleben übertragen und zwar begegnet man dieser alten Sitte in unseren Landhäusern, Villen und villenartigen Bauten wieder.

Es ist daher die Aufgabe eines Landschaftsgärtners, die Vorgärten nach jeder Richtung hin gut auszustatten, um einer Villenstrasse ein prächtiges und vornehmes Aussehen zu geben. Der deutsche Landschaftsgärtner scheint diese Aufgabe in der Hauptsache gelöst zu haben, denn in der Praxis hat die gartenkünstlerische Anordnung und Ausschmückung unserer Vorgärten in den Städten besondere Anerkennung gefunden. Wenn es auch schwer hielt, mit der Ansicht bei dem Auftraggeber durchzudringen, dass bei der Anlage eines Vorgartens besondere Sorgfalt verwendet werden müsse, war es den deutschen Landschaftsgärtnern doch gelungen, in Liegnitz eine Ideenkonkurrenz über Vorgärten zu veranstalten. Anfänglich stand man dem Unternehmen, selbst in Fachkreisen, mit einem Achselzucken gegenüber, aber schon nach Jahresfrist hatten andere Grossstädte ein Gleiches gethan. Auch Hamburg hatte auf der Ausstellung 1897 Preise für die beste Lösung einer Vorgartenanlage ausgesetzt, die von einem Gartenfreund in anerkennenswertester Weise gestiftet waren. Hannover hatte auch eine Vorgartenkonkurrenz bei der damaligen Ausstellung 1898 aufgenommen. Dresden trat mit seiner Ausschmückungskommission für bepflanzte Balkone, Veranden, Fenster u. s. w. in die Öffentlichkeit, und kürzlich hat auch Freiburg i. Breisgau durch Stadtratsbeschluss angeordnet, dass aus der Stadtgärtnerei für Ausschmückung der Pflanzkästen, Vorgärten u. s. w. an Unbemittelte Pflanzen unentgeltlich abgegeben werden sollen. Es ist dies ein Beweis dafür, dass auch die Stadtvertretungen es sich angelegen sein lassen, für eine sorgfältige und fachliche Anlage und Ausschmückung der Vorgärten zu sorgen.

Es dürfte aus alledem der Schluss zu ziehen sein, dass die Vorgärten in den einzelnen Stadtteilen eine Hauptzierde der betreffenden Stadt sind und dadurch ganz wesentlich für die Verschönerung des Stadtbildes beitragen, denn die Wirkung der Vorgärten beruht ja gerade darauf, dass sie der Strasse einen Rahmen geben, dessen Kostbarkeit in ihrer Einrichtung und Erhaltung liegt.

Die Strassenpflanzungen allein würden einer Strasse kein so eindrucksvolles Aussehen verschaffen, wenn die Vorgärten der einzelnen Häuser nicht dazu beitrügen. Es ist deshalb nötig, die Vorgärten gärtnerisch so auszugestalten, dass sie den Anforderungen des Besitzers in erster Linie genügen, dann die Allgemeinheit erfreuen und erziehlich auf das Gemüt eines jeden Beschauers wirken. Wird ein Vorgarten fachlich so ausgestattet, so wird er in jeder Weise, Jedem genügen.

Was die Anforderungen des Besitzers anbetrifft, so muss sich der ausführende Landschaftsgärtner nach den für die Anlage ausgeworfenen Kosten richten, ebenso hat er sich den speziellen Wünschen des Auftraggebers zu fügen, darf aber dabei niemals seinen technischen und künstlerischen Standpunkt preisgeben.

Der ausführende Landschaftsgärtner muss seine Neuausführungen der Architektur anschmiegen und sie in Verbindung mit dieser bringen, um so ein einheitliches Ganzes zu schaffen. Es richtet sich also die gärtnerische Ausführung entschieden nach der bestehenden Architektur in den meisten Fällen, aber im umgekehrten Sinne. Je einfacher eine Villa aufgeführt ist, desto würdiger und vornehmer sollte die gärtnerische Ausstattung sein, um die Einfachheit des Gebäudes zu den Nebenhäusern nicht so in die Erscheinung treten zu lassen. Je grossartiger aber, und prunkvoller ein Bau dann aufgeführt ist, desto einfacher, aber vornehmer sollte die gärtnerische Ausführung sein, um das künstlerisch Schöne des Gebäudes durch gärtnerische Pracht nicht zu erdrücken, zu beeinträchtigen. Es muss sich demnach die Baukunst mit der Gartenkunst ergänzen, soll etwas einheitliches und schönes geschaffen werden.

Meines Erachtens ist der Vorgarten als ein weiterer Teil des Wohngebäudes zu betrachten, er ist ein grosser, schöner, freier und luftiger Raum, der den Bewohnern dazu dient, sich darin aufzuhalten, sich am Schönen und Erhabenen der Natur zu erfreuen und die bildende Kunst zu geniessen. Darum ist es auch von grösstem Werte, sich mit dem Gedanken vertraut zu machen, dass in einem wohlgepflegten Vorgarten die wahre, schöne Kunst vorherrschen muss. Die aufgestellten Zierraten, als Figuren, Vasen, Beeteinfassungen u. s. w. dürften nicht minderwertige Kunstprodukte sein, wie man dies leider fast ausnahmslos findet. Flaschenböden, Austermuscheln, Feldsteine und Weidenbügel als Beet- und Wegeeinfassungen, Gnomen, Füchse, Hirsche, Rehe und Hasen als ornamentale Zierraten gehören doch wahrhaftig nicht in einen Vorgarten. Vom richtigen, natürlichen Standpunkt ausgegangen, gehören die letzteren in Wald und Feld. Denn Hirsche, Hasen etc. sind nicht da anzutreffen, wo menschliche Wohnstätten sich aufgebaut haben, Flaschenböden und Austernmuscheln dürften als Abfall und Unrat betrachtet werden und gehören deshalb in die Müllgrube, Feldsteine sind geeigneter zum Pflastern von Höfen als zum Schmuck eines Vorgartens. Darum also fort mit diesen überflüssigen Sachen und dafür künstlerische und kunstgewerbliche Produkte aufgestellt. Ebenso wie man in einem prächtig ausgestatteten Salon nicht minderwertige Gemälde mit gleichen Rahmen aufhängt, oder anstatt prächtiger Nippes und Figuren minderwertige Produkte aus Thon und Lehm hinstellt, wie man einen solchen Raum nicht mit einfachen oder rohen Holzmöbeln ausstattet, ebenso wenig sollte man in einen Vorgarten minderwertige Gegenstände als Ersatz für Kunstprodukte aufstellen.

Die Zimmer des Wohnhauses sind nur den Familienmitgliedern und engeren Bekannten zugänglich und werden so luxuriös ausgestattet; die Vorgärten dagegen werden von jedermann gesehen und trotzdem mit so unschönen Sachen bestellt. Würden dagegen Kunstgegenstände Aufnahme finden, so würde der dort waltende Kunstsinn Eigentum des Volkes und gleichzeitig eine Perle der Umgebung, eine Zierde der Stadt bilden. Als besonders geeignet für die figürliche Ausschmückung unserer Vorgärten denke ich mir Springbrunnen, geziert mit Figuren, auch Vasen aus Metall oder Stein, Werke des Bildhauers, kunstgewerbliche Anfertigungen aus Guss, Schmiedeeisen oder Bronze, z. B. Raseneinfriedigungen, wo solche erforderlich sind. Ebenso ist es mit den Lauben und Gartenmöbeln; das Kunstgewerbe stellt uns eine grosse Auslese gediegener, schöner Sachen zur Verfügung. Auch bei der äusseren Einfriedigung sollte man kunstgewerbliche Arbeiten verwenden und besonders darauf achten, dass eine solche Einfriedigung einen Einblick in den Vorgarten gestattet. Die Höhe, Form und Bepflanzung dürfte demnach kein Hindernis bilden.

Bei der technischen Ausführung einer Vorgartenanlage ist in erster Linie der Platz, das vorhandene Terrain, ins Auge zu fassen.

Bedauerlicherweise wird gerade hierauf sehr wenig Bedacht

*) Anm. der Redaktion. Die Ausführungen des geschätzten Verfassers haben viel Gemeinsames mit den in No. 30 veröffentlichen Ausführungen von Karl Hinze, wir bemerkten deshalb, dass Herr Mohr uns seinen Beitrag schon einige Zeit vor unserer Veröffentlichung der Hinze'schen Arbeit eingeschickt hatte, durch dieselbe also nicht beeinflusst sein konnte.

genommen, denn in vielen Fällen erdrücken sich Gebäude und Anpflanzung. Darin ist denn wohl auch der Grund zu suchen, dass die kleineren Vorgärten bei dem Publikum so wenig Beachtung finden, obgleich auf dem kleinsten Platz immerhin etwas angenehmes ausgeführt werden kann, und wäre es nur ein einfaches Beet mit sinnreicher Besetzung und unter Berücksichtigung der verschiedenen Jahreszeiten. Es wäre sehr erfreulich im Allgemeininteresse, namentlich aber für den ausführenden Landschaftsgärtner, wenn beim Bau des Gebäudes von vornherein darauf gesehen würde, dasselbe so weit als angängig von der Strasse abzurücken, um so auf dem gewonnenen Platze, eine dem Gebäude angemessene Vorgartenanlage entstehen zu lassen.

Es ist ja für den Landschaftsgärtner eine alte Regel: je stattlicher und pompöser ein Gebäude in die Erscheinung treten soll, desto grösser und freier müssen die davorliegenden Flächen sein. Dem ausführenden Landschaftsgärtner wird dann die Gelegenheit geboten, bei richtiger Flächenverwendung etwas Schönes und Gutes zu schaffen. Man könnte dann auch, d. h. nur bei grossen Flächen, eine mässige Bodenbewegung ausführen, um durch sanft geschwungene Kurven die Pflanzung mehr hervorzuheben. Jedoch kann ich es von meinem Standpunkt als nicht richtig erachten, auch bei kleineren Vorgärten Erdbewegungen anzuordnen, da sie meines Erachtens hier nicht am Platze sind, unschön und unnatürlich wirken würden. Ausgenommen sind natürlich parterreähnliche Vertiefungen. Erdbewegungen sind im Allgemeinen mit der grössten Überlegung auszuführen.

So wie der Architekt durch die Fassade dem Gebäude das richtige Ansehen giebt, so giebt der Landschaftsgärtner durch seine Bepflanzung der Anlage das entscheidende Aussehen. Die Grossartigkeit der ganzen gärtnerischen Schöpfung bedingt in der Hauptsache das Gehölzmaterial mit, besonders unsere Bäume. Es ist von grösster Wichtigkeit, wie und wo das Gehölzmaterial verwendet wird.

Bei kleinen Vorgartenflächen dürften sich selbstverständlich nur Sträucher empfehlen und zwar solche, die eine schöne Belaubung und Blütenreichtum aufweisen, und möglichst noch durch Früchte dekorativ wirken. Es sind dies *Pirus*- und *Prunus*-Arten, *Viburnum*, *Sambucus racemosa*, *Symphoricarpus*, *Evonymus*, *Ligustrum* u. a. m. Es ist auch vom grössten Vorteil, schattenliebende Gehölze anzupflanzen, da sie am ehesten ungünstigen Lichtverhältnissen widerstehen. Ich nenne *Philadelphus*, *Crataegus*, *Sambucus*, *Evonymus*, Zier-*Corylus* u. s. w.

(Schluss folgt.)

Gehölze.

Cassia corymbosa

in einem englischen Garten

Von **F. W. Meyer,**

Landschaftsgärtner der Firma R. Veitch & Son, Exeter (England).

Cassia corymbosa kann wohl in keinem Teile Deutschlands als winterhart bezeichnet werden. Hier in England hält sie in der Grafschaft Cornwall ohne jeglichen Schutz im Freien aus und verträgt sogar 8—10° C. Kälte. In der Grafschaft Devonshire hält sie nur unter guter Decke aus.

Die hier abgebildete Pflanze photographierte ich gelegentlich eines Besuches des Gartens auf der Besitzung Tregye, Perranwell (Cornwall). Die Besitzung gehört einem Bruder von Lord Falmouth, nämlich The Honourable J. Boscawen. Herr Boscawen ist ein eifriger Pflanzenfreund und sein Garten enthält Pflanzenschätze von hervorragender Schönheit. Überall, teils an Mauern, teils freistehend findet man seltene Pflanzen in vortrefflicher Entwickelung.

Eine der interessantesten Pflanzen in diesem Garten ist die untenstehend abgebildete *Cassia corymbosa* — soweit mir bekannt — das schönste Exemplar dieser Gattung in Gross-Britannien. Die Pflanze wurde vor 8 Jahren aus einem Steckling gezogen und bekleidet eine Südmauer

Cassia corymbosa.
Nach einer Aufnahme des Verfassers für die „Gartenwelt" gefertigt.

von etwa $4^1/_2$ m Höhe. Die Breite der Pflanze beträgt etwa 8 m. Die Blumen erscheinen nur an dem jungen Holze. Die jungen Triebe haben eine Länge von 2 m. Jeder Zweig endet in 15 bis 20 Blütenrispen, deren einzelne Blumen einen Durchmesser von $3^1/_2$—4 cm haben. Die Blütezeit ist von August bis Januar. Während *Cassia corymbosa* im Gewächshause immergrün ist, verliert sie im Freien im Winter die Blätter. Dieses Abwerfen der Blätter erfolgt jedoch erst spät. Am 12. Februar dieses Jahres z. B. waren die Blätter noch nicht gefallen.

Die tief goldgelben Blüten machen einen geradezu imposanten Eindruck. Leider ist diese Farbe schwierig zu photographieren. Bei einer auf gewöhnlichem Wege hergestellten Photographie würden die gelben Blüten fast schwarz erscheinen. Nur beim Photographieren mit Gelbscheibe und auf isochromatischer Platte gelang es mir, eine helle Schattierung der Blumen zu erreichen. Da jedoch dieses Verfahren ein vier Mal so langes Exponieren bedingt als bei gewöhnlichen Platten, so wurde infolge des z. Z. herrschenden Windes das Bild nicht so scharf als wünschenswert.

Nichtsdestoweniger wird es genügen, dem Leser zu veranschaulichen, wie kräftig sonst zarte Pflanzen in Cornwall gedeihen.

Die grösste Eiche des bayerischen Waldes. Am 1. Januar dieses Jahres wurde die grösste Eiche des bayerischen Waldes, die St. Johannis-Eiche bei Falkenfels, vom Sturme niedergerungen. Bei Zerkleinerung des Riesenstammes von 10 Metern Stammumfang fand man tief im Innern des Baumes, von der Rinde 1,05 Meter entfernt, zwei auf Blech gemalte, von eisernen Gittern überdeckte Bilder von 40:60 Zentimeter Grösse. Die Bilder waren in der morschen Holzmasse 1,20 Meter von einander in der Richtung von West nach Ost entfernt, so dass der Baum zur Zeit der Einfügung der Bilder schon einen Umfang von fast 4 Metern gehabt haben musste. Soweit die zum Teil noch gut erkennbaren Jahresringe einen annähernden Schluss auf das Alter der Eiche zulassen, dürfte diese, die in Kirchenrechnungen aus dem 16. Jahrhundert schon als grosse, alte Eiche genannt wird, bei der Anbringung der Bilder über 300 Jahre alt gewesen sein. Das Überwachsen der Bilder mit einem über meterstarken Holzring mochte weitere 300 Jahre beansprucht haben. Die Bilder sind also wahrscheinlich Anfang des 16. Jahrhunderts als Marterln von einem frommen Katholiken angebracht und verehrt worden. Durch die Verödung oder auch durch die Protestantisierung der Umgegend im 30jährigen Kriege mögen dann die Marterln ausser Besuch und Beachtung gekommen sein, so dass die durch die Einlassung der Bilder (der noch sichtbare Falz ist im Holze 6 Zentimeter tief) geschaffene Holzwunde sich ungehindert über Bilder und Gitter schliessen konnte. Nach der Maltechnik der Bilder zu schliessen, wovon das auf der Ostseite gefundene eine Waldpartie mit zwei Figuren zeigt, während das auf der Wetterseite befindliche fast ganz verwischt ist, können sie aus dem 16. Jahrhundert, zu dessen Anfang das Malen auf Eisenblech erstmals versucht wurde, stammen. Ein anderes, kleineres, auf Holz gemaltes Bild, wahrscheinlich die Altöttinger Mutter Gottes vorstellend, wurde in einer bei Lebzeiten des Baumes gut sichtbaren, fast armlangen Höhlung, gleichfalls von einem Gitter geschützt, aufgefunden. In einer Ecke dieses Bildchens ist die etwas verwischte Jahreszahl 1807 oder 1827 ersichtlich. Die in ihrer Art wohl einzig dastehenden Funde wurden von dem Besitzer der Eiche, Ökonomen Fuchs aus Falkenfels, dem mit der Erforschung der bayerischen Baumwelt sich befassenden Inspektor Stützer aus München, der nach dem Sturze der Eiche von dieser verschiedene Aufnahmen machte, behufs Unterbringung in einer staatlichen Sammlung überlassen.

Ribes sanguineum Pursh. und R. gordonianum Lem. Wohl sind diese beiden *Ribes*-Arten alte Bekannte und würdige Vertreter unserer Frühjahrsblüher, die in jedem Garten ein Plätzchen verdienen, weniger dürften aber die grosse Ähnlichkeit, welche diese beiden Arten miteinander besitzen und die Unterscheidungsmerkmale derselben bekannt sein. Ja, ihre grosse Ähnlichkeit miteinander geht soweit, dass manche Baumschulen *R. gordonianum* für *R. sanguineum* verkaufen und man so statt der viel schöneren *R. sanguineum* eben *R. gordonianum* erhält. Für den Laien ist dieses ja von keiner so grossen Bedeutung, denn *R. gordonianum* ist viel widerstandsfähiger als *R. sanguineum*, aber für denjenigen, der letzteres gerne echt haben möchte, ist es unangenehm.

Ribes gordonianum (*Syn. R. Beatoni hort*) ist eine Kreuzung von *R. aureum* mit *sanguineum*. Der Strauch wird gut 2 m hoch und hat hellbraune aufrechtstehende Zweige. Die Blätter sind 3- bis 5lappig, hellgrün, oberseits glatt, nur mit einigen Drüsen bedeckt, unterseits ganz schwach behaart. Blüten sehr zahlreich, aussen rot, innen rötlich-goldgelb, in überhängenden Trauben.

R. sanguineum wird 1—2 m hoch und hat hellbraune, aufrechtwachsende Zweige. Blätter graugrün, beiderseits weichhaarig; 3—5lappige Blüten, rot bis dunkelrot in langen, übergebogenen Trauben. Blütezeit beider Arten: April—Mai.

Im unbelaubten Zustande hat selbst ein Kenner zu thun, diese beiden Spezies voneinander zu unterscheiden, jedoch wenn beblättert, ist es ein leichtes, sie zu trennen.

Das beste Merkmal ist bei *R. sanguineum* das stark behaarte, graugrüne Blatt, sowie die behaarten, jüngsten Triebspitzen, *R. gordonianum* hat dagegen ein glattes, hellgrünes Blatt.

In der Blüte wechseln beide etwas, je nach ihrem Standort; steht z. B. *R. gordonianum* recht sonnig, so tritt die gelbliche Mitte der Blüte etwas zurück, die Blüte erhält mehr die Farbe einer im Schatten gewachsenen *R. sanguineum*-Blüte und bietet so nicht immer ein gutes Unterscheidungsmerkmal, an den Blättern lassen sich jedoch beide Arten sofort voneinander unterscheiden. Wenn *R. sanguineum* auch die schönste von allen *Ribes*-Arten ist, so hat sie doch den Nachteil, dass sie in rauheren Gegenden leicht erfriert, sie bedarf daher eines Schutzes im Winter. Dagegen ist *R. gordonianum* vollständig winterhart und deshalb empfehlenswerter, ausserdem besitzen die Blüten einen angenehmen Duft.

Beide Sträucher sind aber sowohl als Einzelpflanzen, wie auch, ihrer Höhe entsprechend, in Gehölzgruppen vorzüglich zu verwenden und bilden einen herrlichen Frühlingsschmuck mancher Gärten. Schnitt erfolgt erst nach der Blüte.

H. Grote, Reutlingen.

Topfpflanzen.

Nochmals Timms Pflanzentränker.

Von Prof. Dr. **W. Hess**, Hannover.

Mit Interesse habe ich den Aufsatz des Herrn E. Rettig über den Pflanzentränker gelesen. Scheinbar stimmt derselbe in einem wesentlichen Punkte mit dem von mir in No. 13 der Gartenwelt veröffentlichten Aufsatz nicht überein. Ich habe dort die Wurzelsaugkraft für dasjenige Prinzip erklärt, nach welchem der Tränker seinen Inhalt abgiebt, während Herr

E. Rettig diese Ansicht für grundfalsch erklärt. Ich glaube jedoch, dass wir uns leicht über diesen Punkt einigen werden.

Um meine Ansicht klar zu legen, wird es zunächst nötig sein, daran zu erinnern, was man unter Wurzelsaugkraft versteht. Die Aufnahme der flüssigen Nahrungsstoffe in die Zelle beruht bekanntlich auf Endosmose. Wir haben zwei mischbare Flüssigkeiten, die Zellenflüssigkeit und die Bodenflüssigkeit, welche durch die permeabele Wandung der Zellen in Wechselwirkung treten. Nach dem Gesetz der Endosmose tritt die konzentriertere Flüssigkeit, die Zellenflüssigkeit, in geringerer Menge aus, die weniger konzentrierte Flüssigkeit, die Bodenflüssigkeit, in grösserer Menge in die Zellen ein. Je grösser das endosmotische Äquivalent der Zellenflüssigkeit ist, desto weniger tritt aus und desto mehr wird aufgenommen. Diese aufgenommene Bodenflüssigkeit wird nun durch verschiedene Kräfte, namentlich durch den Turgor und die Transpiration in die höher liegenden Zellen und schliesslich in die höchsten Spitzen der Pflanzen getrieben und muss durch stetige endosmotische Aufnahme in die Wurzelhaarzellen ersetzt werden. Dieser Saugungsprozess wird Wurzelsaugkraft genannt. Es ist also durchaus unmöglich, dass dieselbe in Thätigkeit tritt, wenn die Wurzeln nicht von Bodenflüssigkeit umgeben sind. Stecke ich also einen Pflanzentränker in absolut trockenen Boden, so wird die Wurzelsaugkraft niemals direkt eine Entleerung bewirken können. Es muss infolge des Saugvermögens des Bodens erst so viel Wasser abgegeben werden, bis die Wurzeln von der Flüssigkeit umgeben sind. Ist der Boden sehr wenig durchlässig, so wird dies ungenügend oder erst nach längerer Zeit geschehen und daraus erklären sich die Resultate des Herrn Rettig bei dem Versuche mit *Angiopteris* und *Agathea*. Mir sind solche Fälle bei den mir zur Verfügung stehenden Zimmerpflanzen nicht vorgekommen. Ein Durchfeuchten des Bodens vor erstmaliger Anwendung des Tränkers würde jedoch diesem Übelstande abhelfen.

Stecken wir dagegen einen Tränker auf einen normal durchfeuchteten Boden, so tritt die Wurzelsaugkraft in Wirkung und entnimmt dem Apparat so viel Flüssigkeit wie die Pflanze bedarf. Nur auf der Wurzelsaugkraft beruht es, dass die Pflanze in den verschiedenen Perioden ein verschiedenes Quantum Wasser aus dem Apparat aufnimmt, zur Zeit der höchsten Entwickelung sehr viel, zur Zeit der Halbruhe sehr wenig.

Herr E. Rettig schreibt selbst: „Die Wurzelsaugkraft kommt nur indirekt und zwar nur insoweit in Betracht, als sie durch Aufsaugung und Entführung von Wasser in oberirdische Pflanzenteile die Funktionsbedingungen des Tränkers verstärkt." Aber gerade darin scheint mir der Vorteil des Apparates zu liegen, dass die Wurzelsaugkraft die Wasserabgabe desselben reguliert und ihm so viel Wasser entzieht, wie die Pflanze bedarf. Ist einmal der Boden durchfeuchtet, so ist die Wurzelsaugkraft das Prinzip, nach welchem der Tränker seinen Inhalt abgiebt.

Ich will noch einen meiner ersten Versuche erwähnen. Ich hatte einen kleinen Apparat auf einen kleinen Topf mit reinem, weissem Sande gestellt. Zuerst arbeitete der Apparat kräftig, dann immer langsamer. Erst nach 99 Stunden war er völlig entleert. Nach der zweiten Füllung gab er nicht mehr Wasser ab, als nötig war, das verdunstete zu ersetzen. Ich steckte alsdann den Apparat auf einen Topf mit einem ziemlich gleichen Quantum Erde, welche weniger durchlässig und bereits durchfeuchtet war, zu einer kräftig wachsenden Pflanze. Während in dem ersten Falle der Apparat erst nach 99 Stunden entleert war und nach abermaliegr Füllung fast gar kein Wasser mehr abgab, war er im zweiten Falle, trotzdem die Erde weniger durchlässig und bereits durchfeuchtet war, schon nach 23 Stunden entleert.

Es war doch offenbär die Wurzelsaugkraft, welche die rasche Entleerung des Apparates bewirkte.

Ausstellungs-Berichte.

Die Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Karlsruhe.

Am 25. April wurde diese vom Verein selbständiger Handelsgärtner im Grossherzogtum Baden zur Feier des 50 jährigen Regierungsjubiläums des Grossherzogs Friedrich von Baden veranstaltete Ausstellung eröffnet.

Die bis in die entlegensten Strassen herrlich, an allen hervorragenden Punkten geradezu entzückend schön geschmückte Stadt empfing ihre Besucher ausserordentlich festesfreudig gestimmt und riss ihre Gäste sofort zu gleichen Gefühlen hin. Wer den herrlichen Schmuck der Häuser und der Strassen sah, musste auf besonders sehenswerte Darbietungen in der Gartenbau-Ausstellung gefasst sein und in dieser Erwartung ist auch wohl kein einziger Besucher derselben getäuscht worden.

Die Ausstellung konnte sich getrost mit der 1892 an derselben Stelle stattgefundenen Jubiläums-Ausstellung messen, was der heutigen Veranstaltung deswegen zur besonderen Ehre gereicht, weil sie nicht internationalen Charakters war, wie ihre Schwester von 1892, sondern von dem engen Kreise der badischen Handelsgärtner arrangiert worden ist.

Leider war es nicht möglich, aus den gegebenen Darbietungen ein Bild über die Leistungsfähigkeit der badischen Handelsgärtnerei in Bezug auf ihre Pflanzenkulturen zu formen; dasselbe wurde zu sehr verwischt durch die unverhältnismässig reich vorhandenen, von auswärts bezogenen Pflanzen, worin einige Firmen entschieden des Guten zu viel gethan hatten. Andererseits ist aber doch die hier zu Tage getretene Opferfreudigkeit der badischen Gärtner nicht hoch genug anzuerkennen, denn man muss in Betracht ziehen, dass die Ausschmückung der Stadt, der Privathäuser und Festsäle an die Leistungsfähigkeit der badischen Gärtner die höchsten Ansprüche gestellt hat und monatelanger Vorbereitung bedurfte. Dass nebenbei trotz alledem eine solche grosse Ausstellung zustande kam, ist wohl der Bewunderung wert und lässt die Vorführung mancher fremder Erzeugnisse in einem etwas milderen Lichte erscheinen.

Einteilung der Ausstellung.

Die Ausstellung selbst war leider in drei Teile zerrissen, wir sagen leider, weil es dadurch dem Besucher ausserordentlich erschwert wurde, die in den Abteilungen zerstreuten Ausstellungsgegenstände miteinander zu vergleichen, um sich so eine eigene feste Meinung zu bilden; denn wer einen Teil der Ausstellung verlassen hatte, durfte denselben nicht wieder betreten, ohne von neuem das gesamte Eintrittsgeld, welches in den ersten zwei Tagen 1 Mark pro Person betrug, zu bezahlen. Das war für die Besucher recht unbequem und kostspielig und hätte wohl auf irgend eine Weise vermieden werden können. Als weiterer grosser Missstand machte es sich fühlbar, dass in der Ausstellung ausser Champagner absolut keine Erfrischung zu haben war. Jeder, der das Bedürfnis hatte, eine solche zu sich zu nehmen, musste die Ausstellung verlassen und entweder im Stadtgarten oder in weiter entlegenen Restaurationen Unterkunft suchen.

Gehölze, Nadelhölzer, Obstbäume.

Den ersten Teil der Ausstellung bildete ein freier Platz, der durch die Anordnung von ausgestellten Nadelhölzern und anderen Baumschulenartikeln einen einfachen landschaftlichen Charakter trug. Hier waren u. a. hervorzuheben **Dr. Berns** aus Güntersthal mit seinen wundervollen Koniferen; **Vogel-Hartweg** in Baden-Baden mit sehr schönen *Picea pungens glauca*; die Koniferen und *Ilex* von **W. Dold** in Gundelfingen etc.

Die ebenfalls hier untergebrachte Ausstellung von Obstbäumen und Fruchtsträuchern war sehr gut beschickt und zeichnete sich namentlich die Firma **Georg Arndt** in Ottenheim durch vorzügliche Bäume aus.

Topfpflanzen.

Seitlich wurde dieser Ausstellungsplatz von zwei Zelten flankiert, in welchen Topfpflanzen untergebracht waren. Hier fielen

als besonders schön auf: die blühenden *Cineraria* der Firma **M. B. Friton** in Pforzheim; die *Hortensia* von **F. Leyendecker** in Weinheim; die *Erica persoluta alba* von **K. Greiser** in Heidelberg und ein prachtvolles *Erica*-Sortiment von **C. Busch** in Heidelberg-Neuenheim, sowie blühende *Azalea indica* von demselben Aussteller und der Firma **G Hummel** in Karlsruhe. Auch die angetriebenen *Acer polymorphum*, welche die Firma **Vogel-Hartweg** in Baden-Baden in einem reichen Sortiment ausgestellt hatte, verdienten Erwähnung.

Nachdem wir noch die Gruppe blühender englischer Pelargonien von **L. Dörsam** in Heidelberg bewundert hatten, verliessen wir diese Abteilung, und begaben uns, eine Strasse überschreitend, in den Hauptteil der Ausstellung.

Zunächst betraten wir ein Zelt, in welchem gleichfalls eine grosse Anzahl blühender Pflanzen untergebracht war. Die Firmen **W. Brehm** in Karlsruhe und **C. Busch** in Heidelberg hatten je eine gemischte Gruppe blühender Kalthauspflanzen vorgeführt, die sehr schöne Exemplare, die letztere namentlich mehrere seltene, gut kultivierte Neuholländer enthielten.

50 Marktpflanzen in 20 Sorten waren durch **J. Wiedmann** in Karlsruhe würdig vertreten. Aufmerksamkeit erregten in diesem Raume ferner die prächtigen *Cineraria* von **Gebr. Kölsch** in Karlsruhe. Leider wurde die Farbenwirkung der Blumen in diesem Zelt durch die fahle Beleuchtung infolge des grünlichen Zeltdaches äusserst ungünstig beeinflusst.

Hieran schloss sich die grosse Ausstellungshalle, die in ihrem reichen Blumenschmuck einen prächtigen Anblick bot. Den Hintergrund bildete eine künstliche Felsenwand mit ansehnlichem Wassersturz, vor dem sich ein entzückendes Blütenmeer ausbreitete, wohlthätig unterbrochen von frischen Farngruppen und anderen immergrünen Dekorationspflanzen, namentlich Palmen, von denen die Firmen **C. Busch** in Heidelberg-Neuenheim, **W. Brehm** in Karlsruhe und **W. Prestinari** in Wieblingen-Heidelberg schöne Exemplare vorführten.

Der Stadtgarten in Karlsruhe hatte bemerkenswerte Gruppen von blühenden *Calceolaria*, *Cyclamen* und *Amaryllis vittata* ausgestellt, während **W. Brehm** in Karlsruhe mit einer stolzen Gruppe blühender *Lilium Harrisii* glänzte. Die hier ausgestellten *Cineraria* der Firma **K. Greiser** in Heidelberg waren wundervoll; **W. Prestinari** war dagegen mit sehr schönen blühenden Maiblumen und prachtvollem Flieder vertreten. Ausgezeichnet waren auch die grossblumigen *Primula obconica* der Firma **Fr. Heger** in Heidelberg, sowie die Farne von **Math. Kocher** in Mannheim.

Als Fortsetzung in den Ausstellungsräumen diente die Rotunde, ein zirkusähnlicher Bau, dessen rundum aufsteigende Sitzreihen mit Pflanzen, namentlich blühenden *Rhododendron* dekoriert waren, von denen diejenigen der Firma **Vogel-Hartweg** in Baden-Baden besondere Erwähnung verdienen; auch eine kleine Gruppe blühender Orchideen hatte hier Aufstellung gefunden.

Das Parterre zierten, schon von weitem sichtbar, die blühenden *Clematis* und prachtvollen *Azalea mollis* der Firma **Vogel-Hartweg**, die dem Besucher übrigens in jedem Ausstellungsraum mit vollwertigen Leistungen entgegentrat. Ferner zeichneten sich aus: die getriebenen niedrigen Rosen von **G. Hummel** in Karlsruhe; eine Gruppe blühender Gloxinien von **J. Hassbach** in Baden-Baden; die schönen blühenden *Cytisus racemosus*-Kronenbäume der Firma **Vogel-Hartweg** und eine Gruppe *Cocos weddelliana* von **W. Prestinari** in Wieblingen-Heidelberg.

Die einzigen Succulenten in der Ausstellung hatte **H. Hoch** in Überlingen gebracht; darunter befanden sich interessante Kakteen, *Aloë* und andere. Der Raum zur Aufstellung dieser Pflanzen war scheinbar etwas zu reich bemessen, dadurch sah die Gruppe etwas leer aus.

Obst und Gemüse.

Obst und Gemüse waren nicht sehr reich vertreten. **A. Klenert** in Durlach hatte ein hübsches Sortiment Frühgemüse ausgestellt, welches das Entzücken mancher Hausfrau erregt haben mag. Ausserdem hatte noch eine kleine Anzahl von Ausstellern einzelne Spezialitäten eingesandt.

Gewächshäuser.

Aus dem Gebäude heraustretend, sahen wir die zwei ausgestellten Gewächshäuser. Eines für Topfpflanzenkultur mit Wasserheizung und Central-Lüftungsvorrichtung hatte **B. Schramm** in Ilversgehofen, das andere mit gleichen Einrichtungen versehen, für Vermehrungszwecke eingerichtet, hatten **Heller & Co.** ebenda aufgestellt. In dem ersteren befand sich eine sehr beachtenswerte Gruppe von blühenden englischen Pelargonien von der Firma **H. Schmid** in Singen, das andere war unbesetzt.

Bindereien.

Indem wir diesen Platz verliessen, brachen wir die Brücke zur Rückkehr hinter uns ab und begaben uns, den letzten Abschnitt unserer Eintrittskarte opfernd, in die Bindere-Ausstellung, zu welcher wir im fürchterlichsten Gedränge auf schmaler, steiler Treppe hinaufgeschoben wurden, was sehr erschwert wurde durch den Umstand, dass diese Treppe gleichzeitig den Ausgang bildete und ein grosser Teil der Besucher nach unten strebte.

Wirklich geschmackvolle Blumenbindereien waren knapp. **W. Prestinari** in Wieblingen bei Heidelberg hatte wohl das Beste geleistet. Seine Ausstellung füllte eine ganze Nische. Ein Korb aus *Anthurium scherzerianum*-Blüten gefiel ausnehmend gut; auch seine anderen Bindereien zeugten von feinem Geschmack. Dasselbe können wir von den beiden Firmen, welche je eine Tafeldekoration ausgestellt hatten, leider nicht behaupten. Auch die Firma, welche ein Karussell aus Blumen hergestellt hatte, wollen wir lieber nicht nennen. Wann werden endlich derartige Mätzchen von den Ausstellungen verschwinden! Wie erfrischend muteten dagegen der herrliche Epheukranz der Firma **L. Ball** in Karlsruhe und eine Vase mit einfachen blühenden Apfelzweigen von **Rud. Link** in Rastatt die Besucher an! Auch drei Schaustücke aus Wedeln von *Cycas*, Palmen und Blumen von der Firma **Fr. Heger** in Heidelberg hergestellt, gefielen sehr. Orchideen-Arrangements waren von **W. Prestinari** in Wieblingen und **H. Müller** in Karlsruhe geliefert und fanden viele Bewunderer.

Gartenpläne und Litteratur.

In demselben Raume waren, gut plaziert, die Gartenpläne und die Litteratur untergebracht. Erstere waren nicht sehr zahlreich vorhanden, aber es befand sich manche lobenswerte Arbeit darunter. Besonderer Erwähnung verdienten die Entwürfe von H. Lippel in Mannheim, unter denen sich auch einige Pläne eigener ausgeführter Anlagen befanden.

Aquarien, Terrarien.

Zum Schluss möge noch der reichen Ausstellung des, wie es scheint, sehr rührigen Vereins von Aquarien- und Terrarienfreunden in Karlsruhe gedacht sein. Dieselbe bestand aus ca. 30 Aquarien und Terrarien, darunter auch ein paar Seewasseraquarien. Die Behälter waren zwar meist nur klein (gewöhnliche Zimmeraquarien-Grösse), aber gut bepflanzt und in reicher Auswahl mit Tieren besetzt. Die hell und weitläufig aufgestellten Apparate erfreuten sich eines ungeheuren Besuches und es ist wohl als sicher anzunehmen, dass diese hübsche Ausstellung dem Verein viel neue Freunde zuführen wird.

Werfen wir noch einmal einen Blick zurück auf die ganze Veranstaltung, so müssen wir bekennen, dass wir überall von dem Gebotenen reich befriedigt wurden. Wir sahen, dass in allen Konkurrenzen jeder Aussteller sein Bestes in vollem Masse nach seinen Mitteln und seinem Können zum Gelingen des Ganzen beigetragen hat und gratulieren dem Verein selbständiger Handelsgärtner im Grossherzogtum Baden von Herzen zu diesem schönen Erfolge. M.

Nachruf.

Gartenbaudirektor Grussdorf †.

Den grossen Festtag, den die um die Entwickelung des deutschen Samenhandels so hochverdiente Firma Martin Grashoff, Quedlinburg, heuer begehen sollte, hat der langjährige Inhaber Hermann Grussdorf, kgl. preuss. Gartenbaudirektor, nicht mehr erlebt. Er erlag am 18. April einem schweren Nierenleiden, wie die Gartenwelt in No. 30 bereits berichtete. Schon vor Jahresfrist hatte er mit diesem Leiden schwer zu kämpfen, dessen Rückfälle der ehemals kerngesunde Mann trotz aller Pflege nicht mehr zu überwinden vermochte. Immer sichtlicher zeigte sich der Verfall seiner Kräfte in den letzten Wochen seines Lebens und liess eine Wendung zum Besseren kaum mehr erwarten. So war denn die schwere Katastrophe unvermeidlich, die um so schmerzlicher berühren muss, als der an der Schwelle des 60. Lebensjahres stehende Verblichene in Kürze seinen 20. Hochzeitstag, ja noch mehr — wir wiesen eingangs bereits darauf hin — das Jubiläum seiner 40 jährigen Thätigkeit in der Firma Martin Grashoff gleichfalls im Laufe dieses Jahres feiern sollte.

Und jetzt! — — Die Palme, dem Verdienste des Jubilars geweiht, muss die kalte Gruft nun schmücken.

Lassen wir in gedrängten Zügen das Leben des Dahingeschiedenen an unserm Geiste vorüberziehen: Aus der Schule Martin Grashoffs, die einst dem verstorbenen Ökonomierat G. A. Dippe den ersten Wegweiser zum ruhmreichen Schaffen gab, ist auch Gartenbaudirektor Grussdorf hervorgegangen, und getreu seinem grossen Lehrer hat er dieselben Grundlagen in sich aufgenommen und thatkräftig fortgebildet. Geboren den 28. Juni 1842 zu Trossin bei Torgau, trat er, mit einer vortrefflichen Gymnasialbildung ausgerüstet, 1862 als Comptoirbeamter bei Martin Grashoff ein, avancierte 1866 zum Prokuristen und wurde 1879 im Verein mit Oberamtmann Liesenberg Teilhaber der Firma, die er nach dem 1898 erfolgten Austritt des Letzteren auf eigene Rechnung übernahm. Jetzt wird, wie wir hören, das Geschäft unter der Mitarbeiterschaft der Herren Michael und Lecke in unveränderter Weise von der Witwe des Verstorbenen fortgeführt.

Hermann Grussdorf †.

Verweilen wir einen Augenblick bei den hervorragenden Neuzüchtungen, die die Firma Martin Grashoff unter Grussdorfs Wirken in den Handel gegeben hat. Wer erinnert sich nicht des herrlichen Winterblühers *Tropaeolum „Hermine Grashoff"*? Wir glauben nicht unbescheiden zu sein, wenn wir *Gaillardia picta fistulosa fl. pl.* Grussdorfs Verdienste zuschreiben; *Phlox cuspidata* hat Einzug in alle Gärten der Welt gehalten, die letzten Jahrgänge brachten uns diverse *Helianthus*-Varietäten und endlich die berühmte *Waldersee-Aster*, die den Lesern der Gartenwelt früher schon in prächtiger Farbentafel vorgeführt wurde.

Grussdorfs Befähigung war eine sehr vielseitige. Neben der mit dem Samenhandel eng verknüpften Landwirtschaft hat er gleichzeitig ein tiefes Verständnis für sämtliche Zweige des Gartenwesens an den Tag gelegt. Keine bedeutendere Ausstellung hat in den letzten Jahren stattgefunden, wo man nicht Grussdorf als Preisrichter zu Rate gezogen hätte. In Anerkennung dieser Verdienste wurde ihm auch hoherseits der Titel „kgl. Gartenbaudirektor" verliehen.

Das beistehende Portrait Grussdorfs ist aus einem Gruppenbilde herausgeschnitten, das der Herausgeber der Gartenwelt gelegentlich der Berliner Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung im Mai 1897 von einem Freunde fertigen liess. Jetzt nach dem Tode Grussdorfs zeigte es sich, dass dieses Bild die einzige von ihm vorhandene Aufnahme ist. Es ist dies gewiss bezeichnend für die persönliche Bescheidenheit und Anspruchslosigkeit des Verstorbenen!

Als Vorgesetzter erfreute sich Grussdorf bei seinen Beamten wie Arbeitern der wärmsten Sympathien. Hunderte von Fachgenossen sind über den ganzen Erdball zerstreut, die für längere oder kürzere Zeit bei Martin Grashoff Station gemacht und unter Grussdorfs Leitung sich das Rüstzeug verschafft haben, draussen in der Welt bestehen zu können. Wer Gelegenheit hatte, mit ihm in nähere Berührung zu kommen, dem wurde der Chef bald ein wohlwollender Förderer, ein liebevoller Berater. Das Herz auf dem rechten Flecke tragend, lieh Grussdorf Klatschereien und Verleumdungen nie sein Ohr, meisterlich aber verstand er es, aus jedem Menschen eine gute Seite hervorzuholen, diese emsig zu überwachen und zu dessem Wohle gross zu ziehen.

Wer die Bedeutung solch' einer erzieherischen Fürsorge zu erfassen, anzuerkennen versteht, der wird dem Verblichenen mit Schreiber dieses die Worte wehmütig nachempfinden: „Ach sie haben einen guten Mann begraben, und mir war er mehr."

Carl Bechstädt, Aschersleben.

Tagesgeschichte.

Berlin. Blumenlieferungen für die Schulen. Durch den Schulgarten im Humboldhain, sowie durch die zur Anzucht von Pflanzen für den Schulunterricht vorhandenen Anlagen im Plänterwald werden auch in diesem Sommer sämtliche städtische Lehranstalten mit den zu Unterrichtszwecken nötigen Wald-, Wiesen- und Kulturpflanzen versorgt werden. Die Menge der nur im blühenden Zustande zur Verteilung gelangenden Pflanzen ist eine ganz enorme. Es erhalten im Sommerhalbjahr nicht nur jede der Berliner Gemeindeschulen und höheren Lehranstalten, städtische wie königliche, wöchentlich zweimal 5—600 Pflanzenexemplare in vier bis sechs verschiedenen Spezies, sondern es werden gegen mässige Bezahlung auch noch eine ganze Anzahl von Privatschulen mit Pflanzen versehen. Insgesamt sind das rund 330 Lehranstalten. Die Auswahl der Pflanzen und Blumen wird so getroffen, das möglichst die verschiedensten Pflanzenfamilien je nach der Blütezeit den Schülern zur Kenntnis gelangen, wobei auch die Nutz-, Nähr- und offizinellen Pflanzen die nötige Berücksichtigung finden. Mit der Pflanzenverteilung wurde in der verflossenen Woche begonnen.

— Der Leipziger Platz soll zu einer schönen Schmuckanlage umgestaltet werden. Es hat Mühe gekostet, die massgebenden Instanzen zu der Ansicht zu bringen, dass das hier durchgeführte englische System abgeschlossener Rasenflächen unserer Geschmacksrichtung und speziell den Berliner Verhältnissen nicht zusage. Die schönen, aus dem 18. Jahrhundert stammenden Sandsteinfiguren werden renoviert und vom äusseren Rande mehr nach der Mitte versetzt; die anderthalb Meter hohen Gitter fallen gänzlich und werden durch niedrige Eisenumzäunungen ersetzt. Die Rasenflächen erhalten Blumenbeete, Kieswege und Ruhebänke. Was dieser Schmuckanlage nach ihrer Umgestaltung vor anderen Plätzen im inneren Berlin zur grössten Zierde gereicht, sind die verbleibenden prächtigen alten Bäume, unter denen sich eine fast in jedem Jahre zweimal blühende Linde befindet; sie ist stets schon belaubt, bevor die Knospen der sie umgebenden Linden aufgebrochen sind.

— Das grosse Projekt, Errichtung eines Zentral-Südwest-Kirchhofes in Stahnsdorf betreffend, über welches wir in No. 31 berichteten, wurde von der Berliner Stadtsynode angenommen.

Bochum. Die Stadtverordneten beschlossen, den hiesigen Stadtpark, die grösste gärtnerische Anlage im Industriebezirk, um die Hälfte zu vergrössern.

Bonn. Der Verschönerungs-Verein für das Siebengebirge geht mit der Absicht um, das gesamte Gebiet des Siebengebirges zu einem rheinischen Riesen-Volkspark umzuwandeln. Dazu bedarf es freilich ausserordentlich grosser Mittel, die durch Mitgliedsbeiträge, mit Beihilfe der beteiligten Gemeinden und durch Erträge der Lotterie zur Erhaltung des Siebengebirges aufgebracht werden sollen. H. B.

Braunschweig. Zur Fortführung gärtnerischer Arbeiten zur Erweiterung des Bürgerparkes bewilligte das Stadtverordnetenkollegium auf Antrag der Finanzkommission 15 000 Mark.

Breslau. Die Stadtverordneten bewilligten dem Verein Deutscher Gartenkünstler eine Beihilfe von 2000 M., zur Bestreitung der Unkosten für die in der Zeit vom 24. bis 27. August d. J. in Breslau abzuhaltenden 15. Hauptversammlung.

— Von den landschaftlichen Friedhofsanlagen, welche seit dem vorigen Jahre bei verschiedenen Kommunalfriedhöfen in Angriff genommen worden sind, ist die in Cosel beinahe beendet und bildet das Ziel vieler Spaziergänger. In Oswitz ist die Anlage im nördlichen Teil seit vorigem Herbst in Angriff genommen und wird schon im Juli cr. teilweise der Benützung übergeben werden. In Gräbschen sind die Arbeiten erst begonnen worden.

Chemnitz i. S. Der Rat der Stadt Chemnitz erlässt folgende dankenswerte und nachahmungswerte Bekanntmachung: An die Besitzer von Gärten, Baumschulen und Obstanlagen. Zur Abwendung der Schäden, welche in Gärten und Baumschulen durch die in Massen vorkommenden Maikäfer und deren Larven, die sogenannten Engerlinge, angerichtet werden, und unter denen in erheblicher Weise die Obstbaumzucht und die hoch entwickelte Anzucht und Pflege seltener Nadelhölzer zu leiden haben, werden auf Grund bestehender Vorschrift die Besitzer von Gärten, Baumschulen, Obstanlagen u. dgl. m. angewiesen, die in ihren Anlagen auftretenden Maikäfer einzusammeln und zu vernichten. Etwaige Säumigkeit in der Beobachtung dieser Vorschrift wird mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit Haft bis zu vierzehn Tagen bestraft.

Essen. In einer geheimen Sitzung der Stadtverordneten ist der Erwerb einer ca. 25 Morgen grossen Fläche in Holsterhausen zur Anlage eines Friedhofes beschlossen worden. Der Kaufpreis beträgt 85 000 Mark. H. B.

Frankfurt a. M. Frühjahrsflor im Palmengarten. Nach längerer Pause ist für das grosse Blumenparterre am Haupteingang ein Blumenzwiebelflor beschafft worden, der in den letzten Wochen allgemein bewundert wurde. Es dürfte die Leser dieser Zeitschrift auch interessieren, zu erfahren, welche Sorten Hyazinthen und Tulpen dabei Verwendung gefunden haben. Bei der Ausdehnung des Parterres wird immer eine bedeutende Anzahl Zwiebeln gebraucht und so wurden diesesmal 4500 Hyazinthen und 12 000 Tulpen gelegt. Es kommt natürlich hauptsächlich darauf an, dass die verwendeten Sorten zu gleicher Zeit blühen, um die beabsichtigte Wirkung zu erzielen; der Erfolg hat gezeigt, dass die Auswahl eine sehr glückliche war. Von Hyazinthen waren vertreten in rot: *Roi des Belges* und *Maria Catharina*, erstere eine schöne feurige, leuchtende Farbe; in weiss: *La Franchise* und *alba superbissima*; in blau: *La Peyrouse* (hellblau) und *King of the blues* (dunkelblau), letztere von grossartiger Wirkung; von Tulpen: in scharlach: *Artus* und *Belle Alliance*; in weiss: *La Reine*; in violett: *Président Lincoln*; in gelb: *Ophir d'or*; in rosa: *La Précieuse*, eine Sorte, die zu den schönsten für das freie Land gehört. Die Entwickelung war eine sehr gute, Verluste waren kaum zu verzeichnen. Um eine gute Wirkung zu erzielen, werden die Zwiebeln sehr dicht gelegt, Hyazinthen auf 12 cm, von Mitte zu Mitte der Zwiebel gemessen, Tulpen auf 9 cm. Diese Entfernung sollte innegehalten werden, wenn man eine geschlossene Gruppe haben will. Neben den Blumenzwiebeln waren noch andere Frühjahrsblüher verwendet. Vorzüglich bewährt sich *Erysimum perowskianum compactum*, dessen leuchtende gelbe Farbe und erstaunliche Blühwilligkeit sie unschätzbar macht. Hervorragend ist zur Zeit eine Zusammenstellung von dem erwähnten *Erysimum* auf einem Untergrund von *Aubrietia Eyriesi*, von der eine sehr grossblumige, tief dunkellila Varietät vorhanden ist. Reizend sind die *Myosotis gracilis*, gut verwendbar die *M. stricta*-Varietäten. *Arabis*, Cinerarien, Goldlack, *Primula elatior* und *Sieboldii*, *Pensées* in schönen Farben vervollständigen das Gesamtbild.

Krauss.

Gumbinnen. Von dem 2 km von der Stadt entfernt liegenden 50 Morgen grossen Fichtenwalde, dessen Betreten in letzter Zeit vom Besitzer untersagt war, sind 20 Morgen zum Preise von 10 000 Mark vom hiesigen Holzflöss-Vereine erworben worden, um in einen Stadtpark umgewandelt zu werden.

Köslin. In dem Konkursverfahren über das Vermögen des vor einigen Jahren von hier nach Amerika geflüchteten Gärtnereibesitzers Karl Weier, der in der Zwischenzeit seine Familie in die neue Heimat hat nachkommen lassen, soll nunmehr die Verteilung der Masse erfolgen. Diese beträgt 4203,50 Mark, die angemeldeten Forderungen betragen aber 102 047,40 Mark, so dass die Gläubiger nur gegen 4 % von dem erhalten, was sie dem damals in den besten Kreditverhältnissen lebenden Geschäftsmann geborgt haben.

Osterode a. H. In den Nächten vom 27., 28. und 29. April traten in der Gegend von Osterode a. H. starke Nachtfröste ein, welche die Kirschenblüten, welche zwar noch nicht aufgeblüht waren, ebenso die Blüten einiger sehr empfindlicher Apfelsorten zerstörten.

In letzten Wochen herrschten beständig sehr kalte Winde, bei anhaltender Trockenheit, welche alle Blüten soweit zurückhielten, dass wenigstens der grösste Teil Steinobstes, namentlich Zwetschen und Reineclauden, auf sehr gute Ernte schliessen lässt. A. H.

Aus den Vereinen.

Vereinigung „Ehemal. Geisenheimer". — Die Ortsgruppe Niederrhein hält am Sonntag den 8. Juni in Düsseldorf (Hotel Victoria) Oststrasse (5 Minuten vom Hauptbahnhof) eine Zusammenkunft ab. Rendez-vous 11 Uhr. Gemeinschaftliche Besichtigung der Ausstellung und der städtischen Anlagen. Sitzung ca. 5 Uhr abends. Hierauf geselliges Beisammensein. Für gutes, billiges Mittag- und Abendessen wird gesorgt.

Gäste sind willkommen.

— Grössere Sommerzusammenkunft am Sonntag den 3. August in Düsseldorf, wozu umfangreiche Vorbereitungen getroffen werden. Näheres später.

Der Vorstand der Ortsgruppe:
I. A. H. Beuss, Schriftführer,
Düsseldorf, Corneliusstrasse 10.

Personal-Nachrichten.

Braden, Weinbau-Wanderlehrer, Bernkastel, wurde zum Direktor der Prov. Wein- und Obstbauschule in Ahrweiler erwählt und trat am 1. April sein neues Amt an.

Siesmayer, Philipp, Grossh. hessischer Hofgarten-Ingenieur, erhielt in Anerkennung seiner Verdienste den Titel Königl. preuss. Gartenbaudirektor.

Briefkasten der Redaktion.

E. D., Nieder-Rochlitz (Böhmen). Der eingeschickte Zweig gehört *Mimulus glutinosus Wendl* (*Syn. Diplacus glutinosus Nutt.*) an. Wahrscheinlich ist es die Form *grandiflorus* oder *puniceus*. Diese und die anderen Formen sind schönblühende Kalthaussträucher, die im Sommer als effektvolle Gruppenpflanzen im Freien gut Verwendung finden können. Die Heimat dieser Pflanze ist Kalifornien; sie gehört zur Familie der Scrophulariaceen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Die Gartenwelt

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 24. Mai 1902. No. 34.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Koniferen.

Seltene und schöne Nadelhölzer in Klein-Flottbek.

Von **C. Ansorge**, Handelsgärtner, Klein-Flottbek.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Unter den Pflanzenschätzen, welche die Gärten an der Elbe in der Nähe von Hamburg bergen, nehmen die Koniferen unstreitig einen hohen Rang ein. Wir hatten Gelegenheit einige Aufnahmen zu veranlassen und führen dieselben unseren Lesern heute vor. Seite 398 sehen wir ein tadellos entwickeltes Exemplar von *Araucaria imbricata*, der chilenischen Schmucktanne; dieselbe steht im Garten des Freiherrn von Mutzenbecher und wurde 1871 als ca. 75 cm hohe Pflanze gesetzt. Als Schutz gegen die Unbilden unseres Winters dient eine einfache Umkleidung von Brettern, welche durch Haken u. s. w. derart verbunden sind, dass sie Wind und Wetter Widerstand leisten. Wesentlich sind die genügend angebrachten Luftklappen, welche bei Tauwetter stets offen stehen. Der Baum ist jetzt ca. 9 m hoch und prangt in tadellosem dunklem Grün. Inmitten anderer schöner Koniferen auf ausgezeichnet gehaltenem Rasen gewährt diese Araucarie einen eigenartigen, schönen Anblick.

Ganz in der Nähe befindet sich der früher Booth'sche Garten mit seinen schönen, seltenen Laubhölzern und Koniferen. Aus diesem Garten sehen wir nebenstehend abgebildet eine *Wellingtonia gigantea* von grosser Schönheit. Der Baum ist 35 Jahre alt, hat 1 m über dem Boden gemessen reichlich 1 m Stammdurchmesser und ist im ganzen ca. 12 m hoch.

Seite 401 sehen wir ein Prachtexemplar von *Picea orientalis*, ca. 15 m hoch. Vom Stamm ist keine Spur zu sehen, die prachtvollen Zweige mit ihrer zierlichen, dunkelgrünen Benadelung decken alles bis auf den Rasen. Links sehen wir auf demselben Bilde eine ehrwürdige spanische Tanne, *Abies Pinsapo*, von ca. 10 m Höhe. Die dicken, rings um die Zweige stehenden Nadeln sind blaugrün, wodurch sich der Baum von seinem dunkelgrünen

Wellingtonia gigantea in einem Garten an der Elbe bei Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Hintergrunde sehr schön abhebt. Seite 400 sehen wir fast in der Mitte des Bildes ein Exemplar von *Pinus banksiana*, einer sehr interessanten nordamerikanischen Kiefer. Der Baum ist ca. 5 m hoch und trägt eine Menge kleiner Zapfen vieler Jahrgänge, weil diese Kiefer die Zapfen niemals abstösst. Links daneben sehen wir eine schöne, wuchtige Edeltanne, *Abies lasiocarpa*. Der Baum ist 31 Jahre alt, hat 1 m Stammhöhe, 60 cm Stammdurchmesser und ist im ganzen 15 m hoch. Die langen, flachgestellten, blaugrünen Nadeln an flach gebauten Zweigen geben dieser Tanne einen eigenen Reiz und ihre Widerstandsfähigkeit gegen unsere Winter machen sie für grössere Anlagen sehr verwendbar.

Picea pungens glauca pendula.

Von **Ernst Köhler,** Inhaber der Firma Köhler & Rudel, Gartenbau-Etablissement, Windischleuba-Altenburg.

(Hierzu eine Abbildung).

Es ist wohl nicht nötig, dass ich hier näher auf die grosse Beliebtheit der Blaufichten eingehe, denn in jedem grösseren Park, oder auch im kleineren Hausgarten, wo Interesse für Nadelhölzer herrscht, findet man die Königin der *Picea*-Arten. Seitdem diese *Picea* nicht nur durch Veredlungen, sondern auch durch Samen herangezogen werden, haben sich verschiedene Formen aus den Sämlingen herausgebildet. In Bezug auf die schöne blaue Farbe ist die Kostersche Form als eine der wertvollsten bekannt. Von dieser wunderbar blau gefärbten Gartenform ist eine Abart mit tief herabhängenden Ästen entstanden, die jedoch vielfach nicht beachtet worden ist, weil sie erst im Alter von ca. 15 Jahren charakteristisch wird. Während alle regulär gewachsenen Blaufichten ihre Äste in einem Winkel von 70—80 Grad vom Stamme nach oben richten, lässt die Hängeblaufichte ihre Zweige in einem Winkel von 30—45 Grad herabfallen. Auf umstehender Abbildung, Seite 399, zeigt unser Inspektor, Herr Lippert, durch Aufheben der oberen Äste den stark hängenden Wuchs. Wie uns Herr Garteninspektor Beissner, unser berühmtester Nadelholzkenner, mitteilt, zählen die Exemplare unserer Firma zu den grössten, die sich auf heimatlichem Boden befinden. Es sind vor einigen Jahren von Holland aus oftmals Exemplare dieser Varietät verkauft worden, die sich jedoch nicht als die echte, charakteristische Form erwiesen haben, ich möchte deshalb Interessenten raten, bei Anschaffung dieser Spielart darauf zu sehen, dass die zu kaufenden jungen Pflanzen von einer gut charakterisierten Mutterpflanze abstammen.

In letzter Zeit wird von Amerika aus mit einer neuen blauen Tanne viel Reklame gemacht *(Abies arizonica)*. Dieselbe ist jedoch nach meiner persönlichen Überzeugung mehr von botanischem Werte, weil die sich im Alter bildende korkartige Rinde nur interessant ist, aber nicht zur Verschönerung des Baumes beiträgt. Auch die Nadeln der *A. arizonica* können nicht an die Farbe unserer gut gefärbten *Picea pungens glauca* herantreten. Es dürfte dieses zur Beruhigung unserer deutschen Koniferen-Züchter dienen, denen der amerikanische Schreckschuss in die Glieder gefahren war und die schon glaubten, nach Erscheinen grösserer Importe der *Abies arizonica* ihre schönen Blaufichtenbestände wie die Gurken einsalzen zu müssen.

Araucaria imbricata in einem Garten an der Elbe bei Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Gehölze.

Leichte und billige Bewurzelung von Pappel-Stecklingen. Pappeln gehören ja bekanntlich zu den leicht wurzelnden Gehölzen, aber nichtsdestoweniger wird es doch manchem interessant sein, zu hören, dass das in der Handelsgärtnerei von Haage & Schmidt zu Erfurt für eine weite, mehrere Monate währende Reise wohlverpackte Steckholz von gewöhnlichen Pyramidenpappeln nach Ankunft an seinem Bestimmungsort beim Auspacken eine vollständige Bewurzelung und lange Laubtriebe aufwies. Die 500, alle gleichlang geschnittenen Stecklinge hatten an beiden Seiten kräftigen Kallus gemacht, so

dass zum Teil mehrere Hölzer dicht verwachsen waren, und aus den meisten waren fünf bis sechs lange Triebe hervorgekommen. Die Verpackung hatte in feuchtem Moos stattgefunden und das Paket wurde von dem in Deutsch-Südwest-Afrika wohnenden Empfänger in der Lüderitzbucht vier und einen halben Monat nach der Absendung aus Erfurt geöffnet.

M. Gebhardt.

Landschaftsgärtnerei.

Vorgärten.

Von Stadtgärtner **Mohr,** Wandsbek.

(Schluss.)

Bäume sind nur bei grösseren Vorgärten zu verwenden und nach meinem Dafürhalten sind dann auch Obstbäume und Obststräucher am richtigen Platze. Denn welcher Laubbaum weist die Vorzüge nach jeder Richtung hin auf, wie es unser Obstbaum thut? Und warum sollte man den Vorgarten nicht rationell ausnutzen können?

Bei kleinen Flächen würden die Bäume durch ihre Kronenbildung zu viel Platz einnehmen. Auch würde man an den Baum bei beengtem Standort nicht die Ansprüche stellen dürfen, als an einen freistehenden, zu dem Luft und Licht ungehindert Zutritt hat.

Die bekanntermassen mit Insekten behafteten Bäume und Sträucher sind besser aus der Nähe des Wohngebäudes zu lassen. Vielfach sieht man in den Vorgärten nur Koniferen angepflanzt. Man thäte nach meinem Dafürhalten besser, dies zu unterlassen, denn das Aussehen der Koniferen, so schön es im Frühjahr und Sommer ist, so monoton und traurig wirkt es in den anderen Jahreszeiten und unwillkürlich beschleicht einem ein sogenanntes Friedhofsgefühl. Auch ist die Konifere sehr empfindlich gegen Russ, Rauch etc. und es giebt nur sehr wenig Nadelhölzer, die das Ungesunde der Stadtluft vertragen können. Es sind dies einige *Taxus*-Arten, *Thuya* und *Picea*.

Eine weitere Zierde unserer Vorgärten müssten wieder unsere Stauden werden. Waren sie doch in früheren Zeiten der Stolz unserer Gärten. Mit der grössten Freude muss es begrüsst werden, dass die Staude sich wieder langsam einbürgert, denn sie ist doch von unersetzlichem dekorativem Werte durch Blüte, Farbe, Grösse, Schönheit und Bau. Die dekorative Wirkung kommt bei der Staude gerade bei der übertragenden Architektur zur Geltung und in Betracht, da ja verschiedene Stauden bei der Linienbildung der verschiedenen Baustile die Grundlage bildeten; ich erinnere an *Acanthus, Solanum*.

Auch auf schattigen Stellen lassen sich die Stauden erfolgreich verwenden, so z. B. Farne, *Digitalis, Allium ursinum, Hepatica, Anemone nemorosa, Helleborus, Actaea* und noch mehrere. Ebenso dienen sie vorteilhaft zur Einfassung von Rabatten, wie *Arabis, Heuchera, Vinca*.

Da wir nun einmal bei der Bepflanzung weilen, möchte ich noch der Kletterpflanzen Erwähnung thun. Ist der Raum für eine gärtnerische Anlage vor dem Hause nicht zweckentsprechend, wie z. B. bei kleineren Wirtschaftsgärten, so empfiehlt es sich, das Haus selbst mit Pflanzen zu dekorieren. Jedoch hat man hier auf die Architektur besonders Rücksicht zu nehmen und das Künstlerische des Baues ja nicht zu verdecken, sondern es in Einklang mit der Dekoration zu bringen. Veranden, Fenster, Balkone, flache Dächer werden sich in den meisten Fällen unbeschadet der Architektur schmücken lassen. Wo es angängig ist, sind die Kletterpflanzen zu wählen, namentlich *Ampelopsis, Vitis* und *Wistaria* würden sich sehr zur Bekleidung der Häuser eignen. Es ist ein imposanter Anblick, ein Gebäude im üppigen Grün prangen zu sehen, auch ist dies, wo ein Vorgarten besteht, ein Übergang vom Garten zum Hause.

Die Blumenbeete oder Blumenrabatten sollten erst nach genauer Besprechung mit dem Besitzer ausgeführt werden, da ja Geschmacksrichtung und Kostenpunkt sehr ins Gewicht fallen. Dem Ausführenden bietet sich aber ein grosses Feld seines Könnens, denn bei der Menge und Auswahl von Frühjahrs- und Sommerpflanzen, die zur Verfügung stehen, lässt sich sehr viel Gutes und Schönes schaffen. Man möge sich stets zur Norm

Picea pungens glauca pendula.
In der Handelsgärtnerei von Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg S.-A., für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Abies lasiocarpa (links) Pinus banksiana (rechts) in einem Garten an der Elbe bei Hamburg.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

nehmen, dass, je reicher die Form des Beetes ist, um so einfacher die Pflanzen und die Bepflanzung sein müssten, um die künstlerisch vollendete Beetform durch die Farbenpracht nicht zu erdrücken. Ein sehr buntes Farbengemisch vertragen die sogenannten Längsrabatten, wenn man die Farben nur einigermassen regelt, also helle Farben vor dunkle setzt oder umgekehrt verfährt.

Nach meinem Empfinden wird bei der Anordnung der Wege viel gesündigt. Herrscht doch in den meisten Fällen in den Vorgärten die 8- oder die Bretzelform vor. Der Vorgarten ist dann nichts weiter als ein schön gepflegter Kiesstreifen, aus dem sich einige mit *Buxus* eingefasste Beete erheben, allenfalls wird an den freibleibenden Stellen noch ein Strauch oder gar Baum gepflanzt. Gerade bei der Anlegung von Wegen sollte man grosse Überlegung beweisen. Man beschränke sich auf Anlage von wenigen Wegen, auch bei grossen Flächen, da ja der Weg in einem Vorgarten eigentlich nur dem Zweck dient, eine direkte und bequeme Verbindung von der Strasse zum Hause zu haben. Die übrigen Wege lege man am besten so an, dass sie möglichst wenig in die Erscheinung treten, um die grünen Rasenflächen wirken zu lassen. Die geeignetsten Plätze sind darum meines Erachtens dicht am Gartenzaun oder an der Seite des Grundstückes. Es wird dadurch vielmehr Platz der gärtnerischen Ausstattung eingeräumt und auch die Wege treten dem Beschauer nicht so ins Auge. Die Lauben und Ruheplätze mögen möglichst so an die Wege gegliedert werden, dass sie für den Besucher ungeniert sind, aber auch einen Überblick über das ganze Terrain gestatten und vor Winden geschützt liegen. Die Bepflanzung der Lauben sollte sich vollkommen nach der Ausführung derselben richten. Lauben von kunstgewerblichem Werte in leichter Arbeit sollten auch eine gleiche Bepflanzung erfahren, damit die Feinheit und künstlerische Arbeit des Gegenstandes besonders hervortritt. Zur Berankung sind hier *Ampelopsis*-Arten am Platze. Bei einfachen Holzlauben in einfacher Umgebung empfehle ich zur Bekleidung *Aristolochia Sipho*.

Und nun zur Anlage von Springbrunnen. Das belebendste Element ist — mag es sein wo es will — stets das Wasser, also auch in unseren Vorgärten. Ein Springbrunnen am richtigen Orte, bleibt stets die grösste und schönste Zierde, er wirkt belebend und erfrischend auf die ganze Umgebung und zieht besonders die Aufmerksamkeit des Besuchers auf sich. Betrachten wir einmal das Spiel eines Springstrahles, welche Abwechslung und Belebung es uns bietet. Ein Spiel mannigfaltigster Art. Schon der Eindruck des Steigens und Fallens ist ein angenehmer, er wird aber noch erhöht, wenn sich die Lichtstrahlen in den einzelnen sich ablösenden Wassertropfen brechen und so ein unvergleichlich schönes Farbenspiel hervorrufen. Auch wenn der Wind den Strahl bewegt und dadurch den feinen Staubregen bildet, wenn der Strahl aus silbern schäumender Höhe plätschernd in das Bassin fällt, ist dies ein einziges, wunderschönes Bild. Ein Bild, welches in keinem besser ausgestatteten Vorgarten fehlen sollte!

Die richtige Wahl des Ortes bedingt natürlich die Schönheit des Bildes. Man lege das Bassin möglichst in die Nähe des Wohngebäudes — zu sehen von allen Seiten. Die Bepflanzung ordne man so an, dass sich ein wirksamer Hintergrund aufbaut und sich von jeder Seite möglichst ein anderes Bild zeigt. Die Werke der Skulptur liefern uns herrliche Sachen und zeigen uns, wie man einen Springbrunnen zu schmücken hat. Nur hüte man sich vor Übertreibung, vor Spielerei. Der Bau des Bassins dürfte für den ausführenden Landschaftsgärtner nächst der Wahl des Platzes das hauptsächlichste sein. Die Praxis lehrt uns: je weniger ein Becken über die Erdoberfläche gehoben wird, um so grösser erscheint der Wasserspiegel, um so wirksamer wird er sein und es ist deshalb unbedingte Notwendigkeit, diese Regel streng zu beachten. Um auch eine Einheitlichkeit mit der Bepflanzung herzustellen, empfiehlt es sich, dem Charakter des Beckens zur Pflanzung Rechnung zu tragen. Am vorteilhaftesten wäre es wohl, einfache Pflanzen, wie Lilien, Funkien, Zierhuflattich, *Cyperus* u. s. w. zur Einfassung zu wählen, da diese Pflanzen feuchten Grund lieben und dekorativ einen grossen Wert besitzen. Bei kleinen Springbrunnenanlagen in kleinen Vorgärten ist bei der Umrahmung entschieden von reichen Beetformen abzusehen, da durch die vielen hervortretenden Linien eine Unruhe und Massigkeit hervorgerufen würde, die nichts weniger als schön und anmutig wirken würde.

Aus diesen Ausführungen sehen wir wohl, dass es von grösster Notwendigkeit ist, mit dem alten Schema unserer Vorgärtenanlagen zu brechen und sie dem modernen Zeitgeist anzupassen. Der schönen und bildenden Kunst Eingang zu verschaffen, wo man sie bisher noch nicht kannte und wo man sie mit Absicht, aus Unkenntnis verdrängte. Eins muss zu dem

anderen passen, Mass und Ziel muss gehalten werden und unsere Vorgärtenviertel werden mit Recht als die vornehmsten und schönsten einer Stadt genannt werden. Aber auch noch einen weiteren Vorteil haben künstlerisch vollendete Vorgärten. Durch Aufstellung von Kunstwerken, durch Ausführung künstlerischer Formen wird dem grossen Publikum eine Pflegstätte der Kunst gesichert und sein Geschmack geläutert, sodass auch in ethischer Beziehung vieles gefördert wird.

Stauden.

Schöne, wenig bekannte Stauden.

Von **G. Reuthe** i. Fa. **Th. S. Ware,** Feltham.

Die Launen der Mode machen auch vor den Kindern Floras nicht halt und so erleben wir es, dass viele hübsche, ehemals recht beliebte Pflanzen nunmehr bald vergessen sind. Mögen dabei auch schliesslich andere Ursachen mitwirken, wie z. B. Schwierigkeiten in der Kultur und in der Vermehrung, so wird man doch zum grössten Teil die wechselnde Geschmacksrichtung als Ursache ansehen zu können. Trotzdem nun viele solcher Pflanzen aus dem Handel und aus den meisten Gärten verschwunden sind, eine stille Heimat hat wohl jede gefunden. Dort wächst und blüht sie unter ihren anderen Schwestern, bis eines Tages ein Sammler sie in ihrer beschaulichen Ruhe aufstört und sie wieder hinauszieht ins Getriebe der Welt. Da ich auch oft solchen weltfremden Pflanzen auf meinen Wanderungen begegnet bin, so will ich einige hübsche Stauden, die heute so ziemlich vergessen sind, näher beschreiben.

Campanula Hendersoni ist eine durch Kreuzung von *Campanula carpatica* mit (wahrscheinlich) *persicifolia* entstandene Gartenform, welche nur 30 cm hoch wird. Die wenig bekannte Pflanze hat purpurblaue Blumen und blüht ununterbrochen vom Mai bis in den Oktober hinein.

Campanula mirabilis ist eine hübsche Pflanze mit hellblauen, offenen, in grosser Anzahl erscheinenden Blumen, welche hauptsächlich zur Geltung kommen, wenn man die Pflanze auf eine Felspartie pflanzt. Leider ist sie nur zweijährig. Man vermehrt sie aus Samen, im zweiten Jahre blüht die Pflanze.

Cheiranthus Cheiri grandiflorus fl. pl. fand ich in zwei Farben vor: goldgelb und schwarzbraun. Die Pflanzen verzweigen sich reichlich und tragen die grossen rosenförmigen Blumen an langen Rispen, jedoch ohne Samen zu erzeugen, wie die bei uns in Deutschland kultivierten *Cheiranthus.* Trotzdem die Staude eine vorzügliche Verwendung als Schnittpflanze finden könnte, ist sie in England so gut wie ausgestorben, in Deutschland wird sie wohl überhaupt nicht bekannt sein.

Convallaria prolificans war vor einigen Jahren in der Gartenflora abgebildet, selten ist sie aber trotzdem geblieben. Mir wurden unter diesem Namen Pflanzen angeboten und zwar aus Holland, die sich aber als *Convallaria majalis fl. pl.* entpuppten. *Convallaria prolificans* bringt es in mildem Boden, bei halbschattigem Standort zur ansehnlichen Höhe von ca. 1 m. Ihre Blätter sind oval-lanzettlich; der Blütenschaft wird 40—60 cm hoch und trägt eine Rispe meist halbgefüllter, fleischfarbener, selten weisser Blumen, die sehr wohlriechend sind, ähnlich wie diejenigen unserer Waldmaiblumen. Zur Massenkultur und zum Treiben ist *Convallaria prolificans* nicht zu empfehlen, denn sie blüht spärlich und ihre Keime sind zu massig.

Gerbera Jamesonii zählt meines Erachtens nach mit zu den schönsten Kompositen. In Deutschland dürfte sie nicht vollständig winterhart sein, in England ist sie in einigen Gegenden winterhart, an anderen verlangt sie

Abies Pinsapo (links), Picea orientalis (rechts) in einem Garten an der Elbe bei Hamburg.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

leichte Bedeckung. In Cambridge sah ich an der Südseite einer Mauer ein Prachtexemplar stehen, welches 20 Blumen hatte. Die Blätter haben Ähnlichkeit mit denen des Löwenzahns und werden 20—40 cm lang; sie sind mattgrün und lederartig. Die Blumen sind in der Grösse verschieden. In günstiger Lage, und wenn die Pflanze in gutem Boden steht, erreichen sie bis 8 cm im Durchmesser. Die einfachen, leuchtend orangefarbenen Blumen stehen auf langen, dünnen Stielen und fallen schon von weitem in die Augen. Die aus den Bergen Südafrikas stammende Pflanze ist leider schwer zu vermehren, weil der Samen selten zur Reife kommt und weil sie Teilung nicht gut verträgt. *Gerbera Jamesonii* lässt sich auch als Topfpflanze behandeln und ist selbst bei hohen Preisen leicht absetzbar.

Helianthus tomentosus ist eine neuere Pflanze, welche vor kurzem das Wertzeugnis erster Klasse der Royal Horticultural Society in London erhielt. Sie ist mit *Helianthus mollis* nahe verwandt und unterscheidet sich besonders durch ihre mehr filzigen Blätter. Die Pflanze ist vollständig winterhart und ausdauernd, denn sie hat einen rhizomartigen Wurzelstock, ähnlich wie *Helianthus rigidus*. Sie wächst aber nicht so rasch wie jener und wird bis $1^1/_2$ m hoch. Der Stengel ist ebenfalls weissfilzig behaart und die Blätter sind verkehrt eiförmig oder lanzettlich, stengelumfassend und mit silberweissem Filz bedeckt. Die Blumen sind mittelgross, goldgelb. In einem botanischen Garten fiel mir eine ähnliche Art auf, welche sowohl von der eben beschriebenen, wie auch von *Helianthus mollis* wesentlich verschieden war. Der Stamm war nicht filzig behaart, sondern rauh, die Blätter waren nicht stengelumfassend, auch fehlten die charakteristischen Brakteen von *Helianthus tomentosus*.

Helenium pumilum magnificum unterscheidet sich vom typischen *Helenium pumilum* durch stärkeren Wuchs, breitere lanzettlich-ovale Blätter und grössere, dunklere, gelbe Blüte. Sie ist eine schöne Pflanze, die sich glücklicherweise, gleich der Stammart, leicht kultivieren lässt. Sie blüht im September-Oktober, meist später als die Stammart.

Hemerocallis aurantiaca war ziemlich selten geworden und hat erst neuerdings durch Neueinführung aus Japan wieder an Verbreitung zugenommen. Die Blätter sind 30—40 cm lang, lanzettlich, hellgrün mit silberigem Rande. Die Blumen erscheinen in Dolden und sind gross, in der Form meist trichterförmig, wohlriechend und von orangegelber Farbe. *Hemerocallis aurantiaca* ist sehr reich und andauernd blühend und im milderen Teile Englands immergrün. Die Abart *major* hat mehr aufrecht wachsende Blätter, zwar nicht ganz so grosse, dafür aber mehr dunkelgelbe Blumen, die freier über dem Laube blühen als bei der Stammform. Leider erhält man anstatt der Pflanze meist andere Arten und besonders die Japaner sind in dieser Hinsicht wenig gewissenhaft. Sie exportieren unter diesem Namen alles, was in der Gattung gelb blüht und wir erhielten Pflanzen, die sich bei der Blüte als *Hemerocallis Thunbergii, Middendorffii, Dumortieri, Kwanso* und andere entpuppten.

Helleborus niger altifolius ist eine sehr alte Pflanze, die in England häufig unter dem Namen *Helleborus niger maximus* geht. Die Blätter sind der Gestalt nach wie die der bekannten Christrose, nur bedeutend grösser, fester und dunkelgrün. Die Blattstiele und die Unterseite der Blätter sind purpurrot punktiert. Die Blumen sind gross, innen weissrosa, sehr langstielig. Er blüht von Anfang November bis in den Januar, ist also die früheste aller Christrosen. Trotz meiner Bemühungen habe ich diese Pflanze nie in wildem Zustande finden können.

Helleborus niger „St. Bridgid" trifft man nur in England an und zwar besonders schön in Irland, wo die Pflanze $1—1^1/_2$ m hoch werden kann, weil das milde Klima besonders günstig für sie ist. Da St. Bridgid der irische Schutzheilige ist, so erfreut sich die Pflanze schon des Namens wegen grosser Beliebtheit in Irland. Die Blätter sind sehr lang, glänzend hellgrün und die Blumen sind reinweiss. *Helleborus niger „Appleblossom"* mit fast roten Blumen ist ganz ausgestorben.

Oenothera speciosa rosea. Obwohl ich den Ursprung der Pflanze nicht kenne, so nehme ich doch an, dass sie eine alte, englische Sorte ist. Sie ist niedriger als die Stammart *speciosa*, hat schöne, grosse, rosae Blüten und blüht reicher und später als jene.

Orobus varius wächst in Südeuropa wild und es ist mir fast unerklärlich, dass man sie in den Gärten so selten antrifft, trotzdem sie leicht zu vermehren ist.

Saxifraga Fortunei Hook. ist eine sehr hübsche, aber auch sehr seltene Art, mit rundlich-nierenförmigen, 5—7 lappigen Blättern, deren Rand gezähnt ist. Die Blattstiele sind rötlich. Der Blütenschaft ist verzweigt, die Blumen sind weiss und ziemlich gross und erscheinen erst spät im Herbst. Wenn *Saxifraga Fortunei* leichter zu vermehren wäre, würde sie eine ausgezeichnete Marktpflanze abgeben, da man sie auch in Töpfen kultivieren kann. Sie verlangt kräftigen Boden und halbschattigen, recht feuchten Standort. Aufstellung in einem warmen Gewächshause verträgt sie nicht.

Die perennierende Phlox als Schnittblume.

Zu den besten Schnittblumen für das freie Land sind unstreitig die Stauden-*Phlox* zu rechnen. Sind doch in neuerer Zeit sehr schöne Sorten in den Handel gebracht worden, die die meisten alten Sorten wohl ganz verdrängen werden. Aber auch unter den letzteren sind immer noch sehr wertvolle Sorten vorhanden, die in mancher Eigenschaft sich mit den neueren Züchtungen messen können.

Die Anforderungen, die an eine Stauden-*Phlox* als Schnittblume gestellt werden, sind: nicht zu niedriger Wuchs und Widerstandsfähigkeit der Pflanze gegen Kälte und sonstige Einflüsse, grosse Blumen, grosse Dolden, möglichst reine, zarte und leuchtende Farbe, reiches, lange andauerndes Blühen.

Um einen guten Erfolg bei der Kultur der Stauden-*Phlox* als Schnittblume zu erzielen, ist eine sorgfältige Sortenauswahl

erforderlich. Der Boden muss gut bearbeitet und kräftig gedüngt werden. Im Sommer, während des Wachstums, gebrauchen die Pflanzen viel Nahrung und Wasser, es muss daher bei anhaltend trockenem Wetter tüchtig gegossen werden, bei Regenwetter kann auch von Zeit zu Zeit ein Dungguss von aufgelöstem Kuhdünger verabreicht werden; ein öfteres Hacken des Bodens trägt zur guten Entwickelung der Pflanzen bei. Ein der vollen Sonne ausgesetzter Standort ist am vorteilhaftesten. Betreffs der Bodenart sind die Stauden-*Phlox* nicht gerade wählerisch, gedeihen selbst in leichter Erde, wenn genügend gedüngt wird. Im allgemeinen sagt ihnen ein mit Lehm vermischter, humusreicher Boden am besten zu.

Will man bei der Kultur weniger grosse Blütendolden als recht viele Blütenstengel erzielen, dann können die im Frühjahr erscheinenden Triebe ein- oder zweimal eingestutzt werden, die Pflanzen werden dann viel buschiger, bringen aber kleinere Blumenbouquets, die Blumen kommen auch um etwa 2 Wochen später, und man hat es in der Hand, den Flor auf diese Art zu verlängern, indem man einen Teil der Pflanzen ruhig wachsen lässt, den andern Teil aber zurückschneidet.

Zweites Spritzen mit Bordelaiser-Brühe in einem Wintergoldparmänen-Quartier.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die beste Pflanzzeit für *Phlox* ist der Spätsommer oder das zeitige Frühjahr. Zur Anpflanzung verwende man junge Pflanzen, und zwar am vorteilhaftesten die aus Stecklingen herangezogenen; alte Stöcke zu teilen, ist weniger ratsam.

Die Anpflanzungen sollten nicht länger als 4—5 Jahre auf einem Standort bleiben, da alte Pflanzen nicht mehr so schöne grosse Blumen bringen. Soll dasselbe Land wieder zur *Phlox*-Kultur Verwendung finden, dann muss der Boden etwa $^1/_2$ m tief rigolt und tüchtig gedüngt werden. Die Vermehrung der Stauden-*Phlox* geschieht, wie erwähnt, durch Stockteilung im Frühjahr oder Stecklinge im Sommer unter Glas.

Nachstehend führe ich die besten, zum Blumenschnitt geeigneten Sorten an:

„*Boule de feu*" ist eine der besten alten Sorten. Die Pflanze ist von kräftigem Wuchs. Blumen gross, von schön leuchtend roter Farbe.

„*Boule de neige*" ist eine gute, reinweisse Sorte. Im Wuchs ähnlich der vorigen, Blumen und Blütendolden gross.

„*Espérance*" hat schöne, grosse, porzellanweisse Blumen mit purpurner Mitte.

„*Resplendens*". Pflanze von mittelhohem Wuchs, Blumen gross, schön leuchtend karmoisin.

„*Pêcheur d'Islande*" ist eine der schönsten neuen Sorten. Die grossen Blumen sind karmin-lachsrot mit leuchtend weissem Stern in der Mitte. Die Pflanze wird etwa $^3/_4$ m hoch. Die hübsch saftig grüne Belaubung hebt sich vorteilhaft von den glänzend schwarzen Stengeln ab.

„*Panthéon*". Sehr wertvolle, neuere Sorte. Die sehr grossen Blumen sind rosalachsfarben; die Pflanze wächst kräftig und blüht sehr dankbar.

„*Eclaireur*". Blütendolden und einzelne Blumen sehr gross; Farbe karminviolett, nach der Mitte zu lachsrosa. Langanhaltender und reicher Blütenflor zeichnen diese Sorte besonders aus.

„*Eugéne Danzanvillier*". Eine der schönsten Sorten mit hellfarbenen Blumen. Die Pflanze wächst kräftig und ist widerstandsfähig. Die grossen Blütendolden sind länglich kugelig geformt und sehr voll. Diese Sorte blüht mit am frühesten und am längsten, der Blütenflor dauert bis in den Herbst hinein. Die Farbe der Blumen ist sattlilarosa. Für den Schnitt eine sehr dankbare und wertvolle Sorte.

„*W. Robinson*". Eine neue Sorte mit sehr grossen lachsrosa Blumen mit leuchtend violettem Auge.

„*Etna*". Eine der feurigsten *Phlox*. Die Pflanze wächst kräftig und bringt grosse Blütendolden von orange-scharlachroter Farbe. Die einzelnen Blumen sind von ansehnlicher Grösse.

Paul Jurass.
Baumschulenweg b. Berlin.

Obstbau.

Anwendung der Bordelaiser-Brühe.

(Kupfervitriolbrühe).

Von **A. Haindl,** Obergärtner der Freiherrlich von Oldershausen'schen Obstplantage „Feldbrunnen".

(Hierzu eine Abbildung.)

Das Mahnwort, dass die Obstbäume mit Bordelaiserbrühe fast allgemein gespritzt werden sollen, ist sehr gerechtfertigt und muss allen Obstzüchtern immer und immer wieder zugerufen werden.

In dieser Hinsicht ist für die Obst- und Gartenbauvereine noch ein grosses Arbeitsfeld offen, indem diese

darauf hinzuwirken haben, dass die Obstbäume gespritzt werden. Um dieses zu ermöglichen, sollten, wo es an Spritzen mangelt, womöglich von den Vereinen für die Garteninhaber Spritzen zur Verfügung gestellt werden.

Es nützt aber dem einzelnen Obstbaumzüchter sehr wenig, wenn er in seinem Garten fleissig spritzt und wenn das Spritzen im Nachbargarten unterlassen wird. Bei der Bekämpfung der Pilzkrankheiten muss die Losung sein: „Einer für Alle, und Alle für Einen".

Besonders ist auch den Landstrassen Beachtung zu schenken, deren Bäume oft das Verderben für ganze Obstgegenden sind, da die fiskalischen und Kommunal-Strassenpflanzungen oft sehr vernachlässigt werden und so Krankheitsherde bilden. Diese Verwaltungen sollten allerdings stets mit gutem Beispiele vorangehen und ihren Pflanzungen die nötige Sorgfalt zu teil werden lassen.

Um die Klebefestigkeit der Kupfervitriolbrühe zu steigern, ist es sehr zu empfehlen, der Mischung vielleicht auf 100 Liter $^1/_2$ kg Zucker beizumischen. Durch das längere Anhaften an der Rinde machen sich diese Mehrkosten reichlich bezahlt.

Bei dem ersten Spritzen ist sehr zu empfehlen, den ganzen Baum von oben bis unten und auch die Baum-Scheibe etwas zu bespritzen, wodurch noch sehr vielen kleinen Schädlingen und Pilzen der Garaus gemacht wird. Diese Arbeit kann nicht genug mit angeraten werden.

Zur Bekämpfung der Pilzkrankheiten, besonders des Fusicladiums, ist aber vor allem auch notwendig, dass das Laub der befallenen Bäume gesammelt und verbrannt wird. Auch die Schalen der im Haushalt verwendeten Früchte sind zu verbrennen.

Nur durch gemeinsames Vorgehen ist es möglich, der Ausbreitung dieses Pilzes Einhalt zu thun und den aufblühenden Obstbau nicht durch Nachlässigkeit in schwere Gefahr zu bringen, deren Folgen unabsehbare sind.

Die Abbildung Seite 403 zeigt, wie das zweitmalige Spritzen mit der Mayfarth'schen Spritze, welche sich auch sehr gut bewährte, ausgeführt wird.

Topfpflanzen.

Hervorragende neue französische Pelargonium grandiflorum hybridum (Odier).

Vom kgl. Garteninspektor **R. Moncorps,** Gärtnereibesitzer, Hohen-Schönhausen.

Die von mir in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. April vorgeführten Pelargonien stammen von Boutreux in Paris und wurden von genanntem Verein bezogen und von mir kultiviert. Dieselben repräsentieren zum Teil ganz hervorragende Sorten, einmal der prachtvollen, intensiven Blumenfarben wegen, anderseits wegen tadellosen Wuchses und reicher Blühwilligkeit. Ich halte für eine der allerbesten Sorten: „*René Houin*". Dieselbe ist weiss mit ganz wenig rot in der Blume, ist von schönem Habitus und so reich und gleichmässig blühend, dass diese Sorte alle mir bekannten weissen Sorten bedeutend an Wert übertrifft. Eine zweite Sorte war: „*Duchesse d'Isny*", in Farbe und Bau der ersten sehr ähnlich, nur ist das Blatt mehr glänzend. Die dritte weisse Sorte war: „*Empress Frédérick*"; eine uns schon längst unter dem Namen „*Mdme. Steffen blonde*", auch „*Ruhm von London*" bekannte weisse Sorte die sehr grossblättrig, aber empfindlich gegen Niederschläge während der Blütezeit ist. Die grösstblumige und frühestblühende Sorte aber war „*Lucien Boutreux*". Dieselbe ist von gutem Habitus, ausserordentlich frühzeitig und reich blühend, in der Farbe rosa mit schwarz. Sie verspricht eine der allerbesten Handelssorten zu werden. An rotblühenden Sorten ist in allererster Linie die Sorte: „*Triomphe de Paris*" hervorzuheben; sowohl die Farbe der Blüte, wie der Bau der Pflanze, als auch ihre Blühwilligkeit und ihre zu gleicher Zeit hervorgebrachten auffallend vielen Blumen von leuchtendster Farbe werden sie gewiss zu einer der gesuchtesten Handelssorten machen. Ihr sehr ähnlich ist die Sorte: „*Général Duchesne*", die etwas dunkler in der Blütenfarbe und von anderem Habitus, aber auch sehr schön und reich blühend ist; auch sie verspricht eine gute Handelssorte zu werden. „*M. Picard*" ist eine hervorragend schöne, kräftig und gedrungen wachsende und ausserordentlich dankbar blühende Züchtung mit ausgezackten Blättern. Die Farbe der Blüten ist karmin mit schwarz. Sie ist eine sehr zu empfehlende, widerstandsfähige Handelssorte. Dasselbe ist von der Sorte „*Triomphe de Mignon*" zu sagen, welche violett blüht.

Noch eine hervorragend schöne Hybride war „*Pierre de Montreuil*" von ausgezeichnetem Bau, grosser Blühwilligkeit und schöner Färbung, hellrot, weiss gerandet.

„*M. Viger*", von schöner roter Blütenfarbe, ist wohl als Liebhabersorte zu bezeichnen, da für Handelszwecke zu hochwachsend. Ebenso kann ich die Sorte „*Talisman*" nicht für die Handelsgärtnerei empfehlen, da diese nicht wüchsig genug und zu empfindlich ist. Die Blüte ist aber sehr schön gefärbt und fast gefüllt; die Petalen stehen sehr eng und wellig nebeneinander.

Bewahrte Gruppen Zonal-Pelargonien.

Von **Carl Ziskoven,** Obergärtner, Blankenburg a. Harz.

Von allen Blütenpflanzen, welche zur Bepflanzung von Gruppen gebraucht werden, finden Pelargonien am meisten Verwendung. Jede Sorte eignet sich nicht für diesen Zweck und man darf nur erprobte und bewährte Züchtungen verwenden, falls der Flor den ganzen Sommer hindurch andauern soll. Gruppen-Pelargonien müssen als besondere Vorzüge einen niedrigen, verzweigten Wuchs haben, sehr reich blühen, leuchtende Farben zeigen, sowie grosse Dolden und Blumen besitzen; die Blüten müssen auch gegen

Nässe widerstandsfähig sein, damit die Färbung derselben nicht nach jedem kleinen Regen verblasst. Leider werden sehr häufig Sorten dem Handel übergeben, welche von den erwähnten Eigenschaften nur wenig besitzen und deshalb Enttäuschung hervorrufen.

Alle bis jetzt existierenden einfachen Gruppen-Pelargonien übertrifft wohl in allen Teilen die vor zwei Jahren dem Handel übergebene Sorte *„Sattler & Bethge"*. Die Färbung der Blumen ist leuchtend zinnoberscharlach mit weissem Auge, die grosse Dolde trägt sich auf starkem Stiele, der Wuchs ist ganz niedrig, sehr kräftig und verzweigt. *„Sattler & Bethge"* ist sehr reichblühend und gegen anhaltenden Regen unempfindlich. Diese Eigenschaften verleihen ihr als Gruppensorte einen ganz besonderen Wert. Ausgepflanzt verwendet, wirkt dieselbe entzückend durch die intensiv leuchtende, kräftige Färbung und den niedrigen Wuchs. Ohne gestutzt zu werden verzweigt sie sich sofort und wächst andauernd in die Breite; als weiterer Vorzug sei hervorgehoben, dass *„Sattler & Bethge"* in einem hellen Kalthause im Winter sehr leicht und willig blüht.

„Herrick", entschieden besser wie die hochwachsende *„Meteor"*, glühend dunkel scharlach, eine herrliche, wirkungsvolle Färbung, sehr niedrig und ungemein reichblühend.

„Candace", dunkel blutrot, sammetig schimmernd, Farbe wie *„Henry Jacoby"*, allerdings viel grossblumiger mit schön gebauter Blume.

„Morgenrot", rosig zinnober, sehr reichblühend. Die Blume ist nicht übermässig gross, jedoch von sehr schöner Form.

„Carl Sattler", leuchtend magenta-karmin, obere Blumenblätter heller; krause Blume und enorme Dolde.

„Hamlet", sametig dunkelpurpur, weisses Auge, ungemein reichblühend.

„H. Wehrenpfennig", erdbeerfarben, Mitte erhellt, eine aparte Färbung. Grosse Blume und schön gebaute Dolde.

„Flora", dunkel karmin, weisses Auge, schöne runde, gekräuselte Blume und dichte Dolde.

„Zenobia" übertrifft alle rosafarbenen Sorten, selbst *„Gebrüder Teupel"*, und die für unsere heutigen Ansprüche viel zu kleinblumige *„Königin Olga von Württemberg"*. Die leuchtend rosa Blume ist doppelt so gross und von edler Form, die oberen beiden Blumenblätter haben im Grunde weisse Flecke; die Färbung ist eine sehr zarte und der Wuchs niedrig und kräftig.

„Gruss an Quedlinburg", zart lila, eine feine duftige Färbung, als Gruppensorte ganz eigenartig, blüht sehr reich.

„Gertrude Pearson", klares Rosa, weisser Fleck auf den oberen Petalen, riesige Blume, enorme Dolde und sehr reichblühend aber hochwachsend.

„Annemarie", kräftig rosig lachsfarben, mit weissem Auge, schöne runde Blume, zurückgebogene Form.

„Feinsliebchen", ist unter den weissen Sorten die grossblumigste, leicht rosig angehaucht, verzweigter Wuchs und sehr reichblühend.

„Zlatorog", rein weiss, unermüdlich im Blühen.

„Snowdrop", schneeweiss, reine, klare Färbung.

„Aurora", leuchtend lachsrot, am Rande rosig angehaucht; unter den Gruppensorten eine neuere, eigenartige Tönung, grosse Dolde, sehr reichblühend, widerstandsfähig und besonders wirkungsvoll, vorzüglicher, kräftiger, verzweigter Wuchs.

Gefüllte Pelargonien werden zur Gruppenbepflanzung weniger verwendet, die meisten Sorten sind nicht blühwillig genug, ausserdem faulen die gewöhnlich dichten Dolden bei anhaltendem Regen sehr leicht, trotzdem sind verschiedene Sorten im Handel, welche den einfachen Pelargonien in nichts nachstehen und sich durch ungemein reichen Flor, niedrigen, gedrungenen Wuchs und grosse Dolden vortrefflich auszeichnen und auch mit Recht vielfach Verwendung finden. Es seien empfohlen:

„Rohdens Rosa Königin", eine Perle unter den gefüllten Gruppen-Pelargonien. Die leuchtende, hellrosa Färbung wirkt vortrefflich und ist das Laub gewöhnlich mit Blüten fast ganz bedeckt. Dabei wird die Pflanze nur 20—25 cm hoch. Als Gegenstück ist *„Triomphe des Parterres"*, ebenfalls von ganz niedrigem, kriechendem Wuchse, auch sehr reichblühend, zu nennen. Dieselbe wächst nach meinen bisherigen Erfahrungen bei nassem Wetter sehr ins Laub und lässt dann eine Zeitlang im Blühen etwas nach.

„Miss Gertrude Ashworth", Blüten von reinem Weiss, kolossal reichblühend, grosse, lockere Dolden, sehr kräftiger, gedrungener Wuchs und als Topfpflanze ganz vorzüglich.

„Silver Queen", weiss, etwas höher im Wuchs als die vorher erwähnte.

„Goliath", zart rosa, lachsfarben schattiert, riesige Dolde, fast kriechender Wuchs.

„J. V. Raspail improved", leuchtend samten-scharlach, Wuchs etwas sparrig, aber unermüdlich im Blühen, Dolde sehr gross und auf langem, starkem Stiele.

„Beauté Poitevine", rosig fleischfarben und lachsfarben schattiert, riesige Blumen und gedrungener Wuchs.

„Sedan", hellscharlach, Dolde und Blumen nicht sehr gross, ungemein reichblühend und ganz niedrig und dicht wachsend, auch als Topfpflanze sehr zu empfehlen.

Fast alle erwähnten Sorten habe ich mehrere Jahre hindurch genau beobachtet, kann also ein bestimmtes Urteil abgeben; dieselben haben sich stets sehr bewährt und durch Blütenreichtum und guten Wuchs sich als Gruppensorten jedes Jahr besonders ausgezeichnet.

Schlingpflanzen

Actinostemma paniculatum Max. (Abb. Seite 406.) — Diese sehr interessante, neue Cucurbitacee, die in unserem Klima unter leichter Decke vollkommen ausdauernd ist, wurde vor nunmehr drei Jahren aus der chinesischen Provinz Se-tchuen nach Paris gesandt, nicht um eine wertvolle Zierpflanze, sondern um ein neues Knollengewächs einzuführen, von welchem man gehofft hatte, es würde sich zur menschlichen Nahrung oder wenigstens als Viehfutter verwenden lassen. Das war leider

nicht der Fall. Die weissen Knollen, welche das Aussehen und die Grösse einer Zwiebel der weissen Lilie (*Lilium candidum*) haben, sind wohl stärkemehlreich, jedoch bitterer als unsere Rosskastanien und deshalb für den gedachten Zweck einstweilen unbrauchbar.

Dagegen ist *Actinostemma paniculatum* ein sehr zierender, dabei anspruchsloser Schlinger von raschem Wachstum, der sich vorzüglich für kleinere Festons, an Gitter und dergleichen eignet,

Actinostemma paniculatum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

ähnlich wie *Melothria* oder *Bryonopsis*. Sie wächst aber dichter und ist, wie gesagt, ausdauernd winterhart, so dass sie bereits in lebhaftem Wachstum sich befindet, wenn die unter Glas mühsam herangezogenen einjährigen Schlinggewächse erst ausgepflanzt werden. Die Pflanze klimmt etwa 2—3 m hoch. Der Stengel ist kantig. Die Blätter sind fünflappig, die Lappen nochmals halb eingeschnitten, die beiden unteren mit je einer grossen, braunen Drüse versehen. Sie sind lebhaft grün, ganz glatt. Ihre elegante Form ist aus beigefügter Zeichnung ersichtlich, ebenso ist die Form der unbedeutenden grünlichen Blüten erkennbar, die sich letzten Sommer hier zahlreich zeigten. Da nur die weibliche Pflanze eingeführt ist, findet kein Samenansatz statt. Man ist daher vorderhand auf die Vermehrung durch die Knollen angewiesen, die sich ganz ähnlich wie bei der Kartoffel an den Wurzeln bilden und deren jede Pflanze bei einigermassen günstigem, d. h. sonnigem Stande etwa $^1/_2$ kg bringt. Auch Stecklinge wachsen ohne Schwierigkeit, sie müssen aber so frühzeitig gemacht werden, dass sich vor Herbst noch Knollen bilden können. Andernfalls war die Mühe vergeblich. Erwähnt sei noch, dass das Laub erst bei stärkeren Frösten abfriert und von Pilzen oder Tieren, wie es scheint, nicht zu leiden hat.

F. Rehnelt.

Zeit- und Streitfragen.

Der geprüfte Obergärtner.

Die durch den Herausgeber dieser Zeitschrift angeregte Frage der Ablegung der Obergärtnerprüfung bedarf wohl einer eingehenden Erörterung und es läge im Interesse der Gärtnerschaft, wenn die Vorteile oder Nichtvorteile dieses Examens in eingehendster Weise, auch für Nicht-Beteiligte beleuchtet würden. Herr Hesdörffer bemerkt, dass dieses Examen früher (unter Jühlke und Vetter) auch Gärtner, die der Wildparker Anstalt ferne standen, ablegen konnten, das sei heute aber anders! So weit ich über diese Angelegenheit zu urteilen wage, ist das Examen von heute und das von früher auch etwas ganz verschiedenes. Während es früher nur ein „Staatsexamen", durch welches sich jeder über den Grad seines theoretischen Wissens, ganz gleich wo erworben, ausweisen konnte, zu sein schien, ist es jetzt meines Erachtens reiner Privatsport der Wildparker Anstalt geworden. Auch die Köstritzer Anstalt lässt seit einigen Jahren ein Obergärtnerexamen ablegen und auch in Geisenheim ist jetzt ein Obergärtner- und ein Fachlehrerexamen eingeführt worden.*) Auch bei diesen beiden Anstalten ist das Ablegen der Prüfung reinste Privatsache der Schule.**)

Ein solches Examen ist nicht zu vergleichen mit dem Staatsexamen eines Juristen u. s. w., der seine Anstellung nur erlangt, wenn er ein solches bestanden hat.***)

Wenn nun alte Wildparker gern für jüngere Besucher ihrer Mutteranstalt einen Posten reservieren, dann bedeutet das keine Gefahr für das Fortkommen tüchtiger Absolventen anderer Schulen, obwohl sich das Verfahren zuweilen, insbesondere bei jüngeren Beamten, empfindlich fühlbar macht. Bei Behörden, bei welchen ja noch fast ausschliesslich nach Befähigung und bisheriger Verwendung die Anstellung erfolgt, kommen auch Absolventen anderer Anstalten zum Ziele. Die Wildparker sind nun einmal „Gartenkünstler", lassen wir ihnen das Vergnügen! Nicht unbedeutend trägt auch das lange Bestehen der Schule und die frühere enge Verbindung derselben mit dem Hofstaate zu den bestehenden Verhältnissen bei.

Köstritz macht bezüglich der Ablegung des Examens insofern eine Ausnahme, als dort auch Besucher anderer Anstalten, die in ihrem Zeugnis mindestens die Note „Gut" aufweisen, die Prüfung ablegen dürfen. Geisenheim hat die Prüfung, soweit mir erinnerlich, nur für ehemalige Geisenheimer Schüler und zwar auch nur für Eleven, soweit es sich um die Lehrerprüfung handelt, eingeführt; „Gartenschüler" können nur die Obergärtnerprüfung ablegen. Beide Prüfungen werden als „Staatsexamen" bezeichnet. Wenn nun die gesamte leistungsfähige

*) Anm. der Redaktion. Hierüber waren wir nicht orientiert. Auf eine Anfrage bei der Direktion der kgl. Lehranstalt in Geisenheim wurde uns mitgeteilt, dass die Prüfungsordnung noch im Ministerium der Unterschrift harrt.

**) Anm. der Redaktion. Privatsache ist und bleibt es nur bei der Köstritzer Privatanstalt, bei der kgl. Lehranstalt in Geisenheim wird es, sobald die Prüfungsordnung vom Ministerium genehmigt ist, ein Staatsexamen sein.

***) Anm. der Redaktion. Was das Staatsexamen für den Juristen ist, das wird das Obergärtnerexamen für den Gärtner sein, wenn man mehr und mehr für Staatsstellungen das bestandene Obergärtnerexamen fordert.

Gärtnerschaft die Sache sehr tragisch nehmen wollte, so müsste Geisenheim vor Wildpark beneidet werden; weil man unwillkürlich glauben muss, alle im Lehrfach (Wanderlehrer u. s. w.) freiwerdenden Posten können nur durch ehemalige Geisenheimer, da diese ein Staatsexamen abgelegt haben, besetzt werden.*) Dem ist aber nicht so, und ich glaube sicher, dass die Geisenheimer Anstalt, obwohl sie diese Vorzugseinrichtung besitzt, das für sich niemals beanspruchen wird, weil sie davon überzeugt ist, dass auch andere Anstalten „erste" Kräfte heranbilden!

Können die beiden zweitältesten Anstalten — Reutlingen und Proskau — nicht auch auf eine grosse Zahl thatkräftiger ehemaliger Schüler in hervorragenden Stellungen stolz sein? Die Anstalt in Geisenheim ist jünger und in die Zeit ihres Bestehens fällt besonders der Aufschwung des Obstbaues, in dessen Interesse ihre ehemaligen Besucher wirken. Köstritz ist insbesondere für den Handelsgärtner geschaffen und hat in dem Sinne schon recht Erspriessliches geleistet; aber auch angesehene Beamtenstellen haben Köstritzer Schüler, trotz des kurzen Bestehens der Schule, inne.

Der Herausgeber wird es mir nicht übel nehmen, wenn ich seinen Ausspruch: „Alles was in Wildpark gelehrt wird, kann sich ein heller Kopf, der es an eisernem Fleisse nicht fehlen lässt, durch Selbststudium aneignen — —", kritisiere. Das ist nicht möglich! muss ich hier sagen, denn jene bedeutenden Männer, die es früher ohne Fachschule zu etwas brachten, hatten viel, viel mehr Zeit zu ihrem eigenen Fortbilden, als das heute bei unseren jungen Gärtnern der Fall ist.**) Ist das jetzt nicht ganz anders? Ich bin mir wohl bewusst, dass sich hier und da die Stimme eines „Intelligenten", der keine Fachschule besucht hat, erheben wird, und das ist recht, es soll keiner sein Licht unter den Scheffel stellen. Solche Männer sind aber nur Ausnahmen. Gewiss ist nicht abzuleugnen, dass auch heute noch, wie der Herausgeber sagt, Männer hervorragende Stellungen bekleiden, die ihre Ausbildung nicht an einer Schule genossen haben, aber heute kann eine abgerundete Grundlage fürs Leben nur durch eine gute Schulung erreicht werden.

Dahin fasst ja auch der Herausgeber seine Ausführungen zusammen, indem er sagt: „Wem es die Mittel gestatten, die Wildparker Anstalt zu besuchen, der besuche sie u. s. w.". Zu der weiteren Schlussfolgerung möchte ich sagen: wenn auch die Mecklenburgische Hofgartendirektion nur ehemalige Wildparker anstellt, so bleiben doch noch viele hohe Verwaltungen, die auch Absolventen anderer Anstalten (vielleicht auch einer bestimmten Anstalt) berücksichtigen. Dass die Hofgärtnerstellen in Potsdam durch Schüler dieser Anstalt besetzt werden, liegt in der Natur der Sache, da ja die Anstalt als rein private Anstalt des Königs speziell deshalb gegründet wurde, um Hofgärtner heranzubilden. In den Kreisen früherer Schüler solcher Anstalten, welche die Exameneinrichtung noch nicht besitzen, braucht man sich nicht zu grämen, sondern man soll hier dahin wirken, dass ein einheitliches Staatsexamen für alle Gärtner unter Aufsicht der hohen Staatsregierung eingeführt werde, damit alle jene Männer, mögen sie ihre Ausbildung erhalten haben, wo es auch sei, den Befähigungsnachweis liefern zu können*); dann werden wir es auch erleben, dass mehr wie bisher, der rechte Mann an seinen Platz kommt. Ferner bleibt auch die Bahn jenen intelligenten Fachgenossen nicht versperrt, welche sich nicht im Besitz der Mittel, den Einjährigenschein zu erwerben, befanden.

Kurz zusammengefasst: das Examen in seiner jetzigen Verfassung ist nach meiner unmassgeblichen Meinung wertlos und harmlos zugleich, nicht examinierte, tüchtige Kräfte werden auch heute noch ihr Ziel erreichen; freilich nicht so leicht als früher, da die Konkurrenz zu gross ist.

Carl Pfeiffer,
Garteninspektor und Grossh. Fachlehrer an der Grossh. Wein- und Obstbauschule zu Oppenheim am Rhein.

*) Anm. der Redaktion. Für die Stellen im preussischen Staatsdienste wird dies wohl für die Folge der Fall sein.

**) Anm. der Redaktion. Hier irrt sich Herr Pfeiffer ganz entschieden. Die Gärtner der alten Schule und diejenigen, die noch bis vor zehn Jahren als Gehilfen thätig waren, haben ganz anders arbeiten müssen, als die heutige jüngere Generation. Von Hof- und Privatgärtnereien, in welchen die Verhältnisse von früher wohl im allgemeinen den heutigen gleichen, will ich hier absehen, weil ich es für den jungen Gärtnergehilfen als wesentlich erachte, seine hauptsächlichste Ausbildung in Handelsgärtnereien zu suchen. Von der geregelten Arbeitszeit, die wir heute wohl allenthalben finden und von einem Verbot der Sonntagsarbeit war vor einem Jahrzehnt noch keine Rede. In fast sämtlichen Handelsgärtnereien, in denen ich thätig war, und es waren dies fast durchweg erstklassige Firmen, wurde im Sommer von 5—7 und selbst bis 8 Uhr gearbeitet. In der französischen Schweiz hatte ich sogar eine Stellung inne, in welcher die Arbeit um 4 Uhr früh begann und um 8 Uhr abends aufhörte. Solche Verhältnisse findet man heute wenigstens in Deutschland nicht mehr und der strebsame Gehilfe wird, eisernen Willen vorausgesetzt, noch abends Spannkraft genug besitzen, ein Stündchen seiner theoretischen Weiterbildung zu widmen.

Würden die Obergärtnerprüfungen den Zweck haben, besonders befähigten, in der Praxis bewährten Fachleuten die Gelegenheit zu geben, vor einer Kommission von anerkannten Autoritäten den Beweis ihrer Kenntnisse zu erbringen, gleichgiltig, ob sie sich ihr Wissen und Können auf einer Lehranstalt oder durch Selbstunterricht und in der Praxis erworben hätten, dann wäre die bestandene Prüfung ein Beweis, dass der Geprüfte ein wirklich tüchtiger und fähiger Gärtner ist, der, und das ist die Hauptsache, auch in der Praxis etwas zu leisten vermag. Unter dieser Vorbedingung das Examen bestanden zu haben, wäre nicht nur ein wirklicher Empfehlungsbrief für den Geprüften, sondern man würde im Laufe der Jahre auch aufräumen mit den vielen wenig befähigten Leuten in zum Teil gut dotierten Stellungen, die keineswegs ihrem Berufe das sind, was sie sein sollten.

Ein anerkannt tüchtiger Fachmann, jetzt Kulturchef eines bekannten Versandgeschäftes, der ebenfalls „Schule", und zwar „gute" genossen hat, bezeichnete sehr drastisch, aber zutreffend, die heutige Art der Ausbildung in öffentlichem Vortrage als „Bildungsschwindel". Wenn jemand heute eine Prüfung besteht, auf Grund gegebener Themata, von denen er in Wirklichkeit keine Ahnung hat, die er auch nur schriftlich einigermassen genügend nicht behandeln kann, ohne sich mit fremden Federn schmücken zu müssen, so ist, falls die Arbeit mit „gut" oder „sehr gut" zensiert wird, weiter nichts bewiesen, als dass zur Erlangung eines solchen Reifezeugnisses wirkliches Können entweder nicht von Nöten ist, oder aber, dass man die ganze Sache mehr als eine nichts sagende und nichts bedeutende Formalität zu betrachten hat, die weiter keine Vorbedingung kennt, als die, dass sie sich nur Lehranstalten leisten dürfen.

Eine so nichts sagende Formalität aber zu fordern als Prüfstein für irgendwelche Befähigung, das hiesse kurz: auf die Befähigung ganz verzichten zu Gunsten einer Formalität.

Zwischen Wissen und Können ist bekanntlich ein grosser Unterschied, zwischen vielseitigem Wissen und dito Können ein noch viel grösserer; das Wissen allein macht beim Gärtner den tüchtigen Mann nicht aus, das Können aber kann leider bis heute nur in der Praxis erworben werden, im Gegensatz zum Wissen, das sich jeder strebsame Mensch mindestens genau so gut durch Selbststudium als auf einer Lehranstalt aneignen kann. Wer aber glaubt, zum Selbststudium nicht die nötige

*) Anm. der Redaktion. Diesen Vorschlag halten wir für sehr beachtenswert.

Energie oder nicht die Befähigung hierzu zu haben, der kann ruhig, falls er Geld hat, eine Lehranstalt besuchen, aber von einer, auf den Anstaltsbesuch fussenden späteren Obergärtnerprüfung eine Anstellung in der Praxis abhängig zu machen, das heisst nichts anderes, als eine chinesische Mauer zu errichten, die die Gärtner zu teilen hat in solche, deren Eltern vermögend sind, und in solche, die diese verdienstvolle Auszeichnung nicht beanspruchen dürfen. Sollte das der eigentliche Zweck der Obergärtnerprüfungen sein, so nehme man doch lieber in die diesbezüglichen Anstellungsbedingungen den Passus auf: Die Stellung ist nur für eine bestimmte Gesellschaftsklasse zu reservieren. R. Voigt.

Nachschrift der Redaktion. Wir kommen im nächsten Heft nochmals auf die Obergärtnerprüfungen zurück.

Bücherschau.

Gaucher, Nicolas. Handbuch der Obstkultur. Dritte neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 60 Holzschnitten und 15 Tafeln. Verlag von Paul Parey, Berlin. Vollständig in 20 Lieferungen à 1 Mark. Lieferung 1.

Im Jahre 1889 ist die erste Auflage dieses Werkes erschienen und nun, nach Verlauf von etwa 13 Jahren, kann bereits die dritte Auflage erscheinen. Bei einem Fachwerke zum Preise von 20 Mark, das vorzugsweise für Berufsgärtner berechnet ist, können drei Auflagen in solchem Zeitraume als grosser Erfolg bezeichnet werden.

Gaucher ist einer unserer hervorragendsten Obstbaumzüchter, ein Mann, der sein ganzes Leben in den Dienst des Obstbaues gestellt hat. Von den reichen Erfahrungen dieses Lebens giebt das vorliegende Werk ein sehr getreues Spiegelbild. Das Handbuch der Obstkultur war schon in den früheren Auflagen ein klassisches Werk, das weitaus beste über den Obstbau in deutscher Sprache.

In richtiger Würdigung dieser hervorragenden Arbeit hat die Verlagshandlung dieselbe mit vorzüglichen Textabbildungen, ausnahmslos in Holzschnittreproduktion hergestellt, geschmückt. Eine gleich gute und gleich einheitlich durchgeführte Illustration hat kein zweites Werk über Obstbau aufzuweisen. Für die neue Auflage sind die Textabbildungen noch um 83 neue vermehrt worden; hinzugekommen sind ferner 20 Lichtdruckabbildungen auf Tafeln. Die vorliegende erste Lieferung weist vier solcher Lichtdrucke auf doppelseitig bedruckter Tafel auf, einen Laubengang mit Obstspalieren und vorzügliche Habitusbilder darstellend. Wir werden nach Erscheinen weiterer Lieferungen auf das Werk zurückkommen.

M. H.

Aus den Vereinen.

Vereinigung ehemaliger Dresdener Gartenbauschüler. Der dritte Vereinsbericht lässt erkennen, dass der Verein sich bedeutend vergrössert hat und dass seine Wirksamkeit auf sehr gesunden Grundsätzen beruht, die Nachahmung verdienen. Der Vereinigung gehören zur Zeit 69 Mitglieder an. Der Bericht giebt ferner Aufschluss über die Thätigkeit der Mitglieder im verflossenen Jahre und über die am 21. März stattgehabte gutbesuchte Generalversammlung, auf der neben internen Angelegenheiten der Beschluss gefasst wurde, ein Gesuch an das Kuratorium der Dresdener Gartenbauschule zu richten, in welchem um Einführung des Obergärtner-Examens an der dortigen Gartenbauschule nachgesucht wird. Bei dem am Abend desselben Tages stattgefundenen Festkommers wurde auch das zehnjährige Bestehen der Schule festlich begangen. Während des Kommerses konzertierte die Kapelle des Jägerbataillons und die zahlreich gehaltenen Reden legten Zeugnis davon ab, dass die Bestrebungen des Vereins an massgebender Stelle anerkannt werden.

In Leipzig, Dresden, Berlin und anderen Orten unterhalten die Mitglieder Stammtische, wodurch die Beziehungen erhalten bleiben und ausgedehnt werden. Korrespondenzen sind zu richten an L. Kniese, Dresden-A., Nikolaistrasse 28.

Die zweite Jahresversammlung der **Deutschen Dahlien-Gesellschaft** findet Sonntag den 1. Juni nachmittags 2 Uhr im Restaurant Schiesshaus zu Erfurt statt. Tagesordnung:

1. Ausstellungs-Angelegenheiten.
   a) Besichtigung des Geländes und der Baulichkeiten;
   b) etwaige Anweisung der Plätze;
   c) Programm-Beratung.
2. Geplante Ausstellungs-Ausflüge.
3. Verschiedenes.

Da bei dieser Versammlung sowohl eine gemeinsame Besprechung mit dem Ausschuss des Erfurter Gartenbau-Vereins geplant ist, als auch an die Sitzung anschliessend eine Besichtigung des diesjährigen Auspflanz-Terrains für alle unsere geehrten Mitglieder und Aussteller von Interesse sein dürfte, so ergeht an alle Interessenten die Bitte, pünktlich zu erscheinen.

Heinr. Kohlmannslehner, Geschäftsführer.

Tagesgeschichte.

Aus dem Reiche. Die Nachtfröste vom 7.—10. Mai haben nach den uns zugehenden Berichten in verschiedenen Teilen des Reiches schweren Schaden angerichtet. In Hamburg fanden wir nach dem Froste in der Nacht vom 10. zum 11. Mai die Magnolien erfroren, während die Obstbaumblüten dort nicht gelitten hatten. Die Fröste vom 7.—9. Mai haben, wie uns ein Abonnent mitteilt, am Rhein schweren Schaden angerichtet. In Mainz fiel das Thermometer am Morgen des 8. Mai auf -4^0. Am empfindlichsten wurden dort die Spargelzüchter geschädigt, auch Bohnen und Erbsen sind total erfroren, und die Weinberge haben schwer gelitten. Aus dem Moselthale meldete man uns starken Schneefall. Im Taunus sank die Temperatur am 8. Mai auf -4^0, sodass ein grosser Teil der Obsternte dortselbst vernichtet ist. Auch aus Worms wird von Schnee und Frost berichtet. Es soll dort seit 40 Jahren im Mai kein Schnee mehr gefallen sein. — Auf dem Feldberge in Baden lag der Schnee 15—20 cm hoch, überhaupt wird aus allen Teilen Badens und aus der bayerischen Pfalz über Frostschäden berichtet. Am grössten ist natürlich in den Weinbau treibenden Gebieten allenthalben der Schaden in den Weinbergen. Auch in Sachsen haben die Fröste Unheil angerichtet.

Lohne. (Hannover). Das Provinzialgut Lohne bei Burgwedel hat eine Erweiterung erfahren durch den Ankauf zweier Ackerstücke von zusammen rund 95 Ar, wofür ein Kaufpreis von 1092 Mark gezahlt ist. Die Grösse der für die Anlage von Obstbaumschulen im Heisterholz bestimmten Fläche beträgt 9,73 Hektar. Zur Anpflanzung an Chausseen, Landstrassen und Gemeindewegen der Provinz sind im Herbste 1900 und Frühjahr 1901 überhaupt 16 554 Stück Obstbäume zu 1 Mark pro Stück abgegeben worden. Der Erlös für Bäume hat sich im ganzen auf 17 978 Mark gestellt. K.

Personal-Nachrichten.

Heicke, C., bisher städtischer Garteninspektor in Aachen, übernahm am 15. Mai seine neue Stellung als städtischer Gartendirektor in Frankfurt a. M.

Kowalleck, Gartendirektor der Stadt Köln a. Rh., verstarb am 16. Mai. Der Verstorbene war seit Jahren leidend.

Niedermüller, Otto, Gartentechniker aus Leipzig, begiebt sich nach Kalifornien, um in dortigen Obstkulturen praktisch thätig zu sein.

Wessberge, Stadtobergärtner, seit 11 Jahren bei der städtischen Gartenverwaltung in Hannover thätig, wurde zum städtischen Garteninspektor in Aachen ernannt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 31. Mai 1902. No. 35.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Farnpflanzen im freien Grunde eines Glashauses.

Von **B. Othmer,** kgl. Garteninspektor, München.

(Hierzu drei Abbildungen).

In meinen Ausführungen über die Verwendung der Farnpflanzen (Jahrg. V, 1901, pag. 373 u. folgd.) wies ich hin auf die Schönheit, zu welcher Farne wärmerer Klimate gelangen können, wenn sie im freien Grunde eines Glashauses ausgepflanzt werden. Bald nach Niederschrift dieser Zeilen war ich hier in München in der glücklichen Lage, eine solche Anlage ausführen zu können. Dieselbe macht heute, nach Jahresfrist, auf alle Besucher einen vorzüglichen Eindruck. Die mächtigen Baumfarne kommen hier nicht nur in ihrer Eigenart als Waldbildner gewissermassen zur Geltung, sondern gedeihen auch vom kulturellen Standpunkte aus besser als in engen Gefässen; nicht minder die mittelgrossen Arten unter ihnen. —

Unser jetziges Farnhaus (vgl. die nebenstehende Abbildung), ein altes temperiertes Haus eiserner Konstrüktion, ist in seiner Lage von Norden nach Süden gerichtet, was seine Vorzüge für diese Kulturen hat, da so im Sommer eine übermässige Sonnenbestrahlung ausgeschlossen ist. Leider einerseits, glücklicher Weise andererseits ist das Haus nicht recht hoch. — Leider insofern, als manche Pflanzen bald das Dach erreicht haben werden, andererseits ist es aber nur so möglich die nötige Luftfeuchtigkeit unter dem ungünstigen Münchener Klima zu erhalten. Luftfeuchtigkeit ist für alle Baumfarne ein Hauptbedürfnis. Wo diese fehlt, ist ein freudiges Gedeihen absolut ausgeschlossen, wie denn ja auch im heimatlichen Vorkommen Baumfarne vornehmlich an jene gebunden erscheinen. Wie so viele andere Farne und epiphytische Pflanzen gehen die meisten Baumfarne in den kontinentalen Kulturen zu Grunde aus Mangel an Luftfeuchtigkeit. Der Stamm der Baumfarne ist eingekleidet in Wurzeln, Luftwurzeln, welche während der grösseren Lebenshälfte in r e g e r Vegetation sein wollen. Ihrer Luftwurzelnatur ist es natürlich auch zuwider, in Moos eingehüllt zu werden, welches Experiment man hin und wieder auch mal zu sehen Gelegenheit hat. Ein famoser Anblick! Mit direkter Befeuchtung, mit Spritzen selbst darf man Farnen nicht allzu oft und stark kommen. Sogar die dicken, lederartigen Wedel der *Todea barbara*

Blick in das grosse Farnhaus des Königl. botanischen Gartens in München.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Polystichum setosum Wall. zwischen Felsen im Gewächshause ausgepflanzt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Lava-Steine sind für solche und ähnliche Zwecke ein ganz ideales Material, das noch zu wenig bekannt ist. Der Stein ist recht porös, leicht, nimmt mässig Wasser auf, zerfällt und schmiert nicht wie Tuffstein, ist dabei grossartig schön gestaltet und von hohem dekorativem Wert. Die Farne kriechen mit ihren Rhizomen recht gerne über denselben hinweg, finden reichlich Gelegenheit zur Anklammerung, junge Sämlingspflänzchen bevölkern die Steine recht gern und viel. Zu alledem sind diese Steine nicht teuer. Die freien, von den Steinen nicht bedeckten Stellen sind mit frischem Sumpfmoos bedeckt, was sich gut ausnimmt und den sich nur sehr flach ausbreitenden Hauptwurzeln der Stämme sehr angenehm zu sein scheint, durch die stete gleichmässige Feuchtigkeit. Unter diesen für das gelegentliche Austrocknen des Erdbodens so sehr ungünstigen Verhältnissen ist nun mit ganz besonderer Sorgfalt darauf zu achten, dass die Erde nicht „versäuert"; ihre wasserhaltende Kraft, ihre Mächtigkeit, muss auf ein Minimum beschränkt werden. Als Erdmischung haben wir milden Lehm, Kompost- und Lauberde zu etwa gleichen Teilen verwandt. Mit grossem Vorteile haben wir dieser Erdmischung ein bedeutendes Quantum Cokesgruss beigemischt, welches Wasser in gewünschter Menge festhält und als lockerer, poröser Stoff sogar ähnlich der Holzkohle Fäulnis erregende Stoffe absorbiert. Die Farnwurzeln durchsetzen dieses Gemisch ausserordentlich stark. Besonders viel Nährstoffe enthielt diese Zusammensetzung freilich nicht, dafür hat man es in der Hand, nach Belieben mit Dünger (Kuhdung und Nährsalzlösungen) das Fehlende zu ersetzen. Dass auf guten Abzug des dennoch überschüssigen Wassers grosse Sorgfalt zu verwenden ist, der Untergrund gute Drainage aufweisen muss, ist einleuchtend und durch eine entsprechende Unterlage von Kies unschwer zu erreichen.

leiden darunter, werden braun und unansehnlich, besonders nach kühlen Nächten, bei den weicheren Alsophilen und Cyatheen kann sogar Fäulnis eintreten. Spritzen soll man eben nur an warmen und sonnigen Tagen, niemals allzu ergiebig, lieber leichter und öfter, immer nur dann, wenn das Wasser an den Wedeln nicht lange haften bleibt, und niemals vor Eintritt der Nacht. — Dagegen müssen Wege und Wände der Kulturräume recht oft befeuchtet werden. Den Wurzeln, welche die Stämme umkleiden ist ein häufigeres Angiessen sehr vorteilhaft. Man sieht ordentlich welch' Behagen diesen zottigen, schwarzkitteligen Gesellen, den Balantien und Todeen oder der *Cyathea medullaris* solch kräftiger Abguss bereitet. Neben diesem ist für eine möglichst grosse Verdunstungsfläche zu sorgen. Wir haben darum den Boden etwas bewegt dargestellt, ihn mit frischem *Sphagnum* bedeckt und mit schönen rotbraunen Lava-Steinen aus der Eifel vielgestaltige Grottenbauten ausgeführt. Gerade diese

Je nach der Temperatur, welche in den Kulturräumen herrschen soll oder kann, muss man die Auswahl der Pflanzen treffen. Bei den Farnen hat man leichte Wahl, da für alle Verhältnisse genug Repräsentanten vorhanden sind; schon bei verhältnismässig niederen Temperaturen kann man schöne Pflanzen haben. Wesentlich ist es, während des Winters nicht durch unmässiges Heizen vorzeitig die Vegetation, das Austreiben neuer Wedel, anzuregen. — In unserem Hause wird eine Temperatur von 9—12 ° C. gehalten; es gedeihen dabei vorzüglich: *Alsophila australis R. Br., Cooperi Hook., crinita Hook., excelsa R. Br., leichardtiana F. v. Müll., Dicksonia antarctica*

Labill., Abbildung untenstehend, *Cyathea dealbata Sw.* und *medullaris Sw.*, *Todea barbara Moore*; von kleineren: *Blechnum brasiliense Desv.*, *Lomaria discolor Willd.* und *gibba Labill.*, *Polystichum falcatum Diels.*, *setosum Wall.*, Abbildung Seite 410, *Nephrodium decompositum R. Br.* und *effusum Bak.*, *Asplenium macrophyllum Sw.*, *bulbiferum Forst.*, *affine Sw.*, *Pteris umbrosa R. Br.*, *quadriaurita Retz. var. argyraea Moore*, *Polypodium aureum L.*, *var. glaucum hort.*, sowie *var. sporodocarpum Willd.*, *Woodwardia radicans Sw.*, *Nephrolepis exaltata Schott.*, und viele andere. Für wärmere Verhältnisse lassen sich unschwer andere Sortimente zusammenstellen, unter den tropischen Farnen ist die Auswahl ja eine noch weit grössere.

Nicht leicht ist es, Sortimente von Baumfarnen zusammenzubringen, da die vorhandenen Bestände in den Handelsgärten wohl nur mässig sein dürften, „etablierte" Pflanzen zudem recht hoch im Preise stehen. — Unsere Pflanzen sind sämtlich direkt importiert worden, zum Teil von Prof. Goebel von seiner Reise nach Australien und Neuseeland mitgebracht oder durch damals angeknüpfte Verbindungen später gesandt worden. Alle Pflanzen reisten als Stämme ohne Wedel und Wurzeln. Es ist Haupterfordernis für eine gute Fahrt, dass die Pflanzen nicht leiden von der Hitze der Feuerkessel oder auf Deck von dem überkommenden Seewasser. Eine trockene Verpackung in Kisten ist die sicherste, wenn auch kostspieligste Art. Hier angekommen, werden die Stämme sorgfältig gereinigt von fauligen und verletzten Teilen und auf gut drainiertem, mit frischem *Sphagnum* belegtem Untergrund senkrecht aufgestellt und angebunden. Durch mässige Wärme, gleichmässige und starke Luftfeuchtigkeit, durch häufiges Spritzen, sowie gelegentliches Angiessen der Stämme sind sie zum Austreiben zu veranlassen. Erst die Bildung neuer Wurzeln und das Weiterwachsen der alten garantiert das Gedeihen der Farne, denn einige neue Wedel werden schliesslich noch durch den Rest der Lebenskraft und durch die gebliebenen Reservestoffe des Stammes gebildet. Bei grosser Luftfeuchtigkeit entwickeln sich dann auch wieder schlummernde fremdländische Laubmoose und Hymenophyllaceen auf den alten Stämmen. —

Ein hübsches Bild alten und neuen Lebens, robuster Kraft und grosser Zartheit und Feinheit.

Über jene Hymenophyllaceen ein andermal. —

Dicksonia antarctica Labill. im freien Grunde eines Gewächshauses.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Schlingpflanzen.

Lathyrus splendens Kellog. Als eine noch sehr wenig verbreitete Spezies unserer perennierenden *Lathyrus* Arten muss *Lathyrus splendens* gelten, obwohl er jetzt schon beinahe 20 Jahre lang bekannt ist. Das ist wohl dem Umstande zuzuschreiben, dass er zwar unsere Winter im Freien an einer sehr trockenen und sonnigen Stelle unter guter Bedeckung aushält, aber dann nur sehr selten zur Blüte gelangt, und wenn es ja das eine oder das andere Mal der Fall ist, nur sehr spärlich und dann in keinem Vergleich zu dem Blütenreichtum, den er entfaltet, wenn man ihn in einem Kalthaus an sonniger Stelle nahe dem Glase auspflanzt und an Bindfaden oder ähnlichem Material hochzieht. Man giebt ihm eine lehmige, reichlich mit Sand vermischte Erde und sorgt für guten Abzug des Giesswassers. In einem Kataloge einer unserer besten, deutschen Firmen finden wir die Pflanze mit einem Zeichen versehen, welches andeutet, dass sie unsere

Winter unter Bedeckung aushält, doch, wie schon bemerkt, hat man alsdann nie Gelegenheit, ihren vollen Blütenschmuck zu bewundern. Im Kalthaus aber kann *Lathyrus splendens* seine Blüten in nahezu derselben Jahreszeit entfalten, wie in Californien, seiner Heimat (gewöhnlich beginnt dort die Blüte im Februar), wo er im Jahre 1882 von Pringle entdeckt wurde. In Bezug auf seinen Habitus kann man bei oberflächlicher Betrachtung sagen, dass er unserem *Lathyrus tuberosus* gleicht. Die mehrjährige Pflanze wird holzig und verliert mit der Zeit an den unteren Teilen den Blätterschmuck. Deshalb ist es besser, man ersetzt die Pflanzen nach einigen Jahren durch neue, junge. Die Rinde hat hellbraune Farbe mit dunkelbraunen Strichen und da die Pflanze sich unten sehr wenig verzweigt, bildet sie dann oben eine dichte Masse von Blättern und Ranken, was einen unschönen Kontrast macht.

Die Blüten erscheinen bei uns im Monat März. Die Blütezeit der Pflanze währt mehrere Monate hindurch. Fast aus jeder Blattachsel kommen die Blüten hervor, das heisst an jüngeren Trieben; sie stehen aufrecht, zu 6—12 beisammen und die Farbe ist ein tiefes Purpurrot, der Kiel ist etwas heller; er geht bei manchen oft in Rosa über und man findet hie und da auch welche, wo derselbe einen weisslichen Rand zeigt.

Die Vermehrung geschieht durch Samen. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, zu seiner Kultur anzuregen. Das gleiche Kulturverfahren kann bei dem noch sehr seltenen *Lathyrus pubescens* angewendet werden, welcher in seinem Habitus mehr unserem *Lathyrus latifolius* gleicht und hellviolettblaue Blüten trägt.

S. Karrer, London.

Pflanzenvermehrung.

Die Vermehrung der Clematis aus Samen.

Von **R. Voigt,** Obergärtner, Gera.

Wer schon mit Clematisveredlungen zu thun hatte, ohne durch die „Clematis-Krankheit" geschädigt worden zu sein, der kann sich glücklich preisen und wird nicht unbedingt nötig haben, nachstehend beschriebenes Vermehrungsverfahren anwenden zu müssen. Wem aber auf seinen Beeten, die mit Veredlungen bestellt sind, ein Drittel oder noch mehr umfällt, wer sehen muss, wie die schönsten Sorten, die er am meisten zu vermehren beabsichtigte, mitten im vollsten Wachstum absterben, der wird bemüht sein, diesem Übelstande vorzubeugen, oder ihn ganz abzustellen.

Es ist mancherlei geschrieben worden, wie dem Auftreten der Krankheit vorgebeugt werden könne, ich glaube nicht, dass radikale Erfolge damit erzielt worden sind. Es giebt eben Gegenden, wo die tückische Krankheit ständig ihre Opfer fordert, und zwar scheint es fast, als ob dieselbe durch die Veredlung bedingt sei.

Das brachte mich s. Z. auf den Gedanken, es mit der Anzucht aus Samen zu versuchen. Diese Vermehrungsart ist auch überall da, wo man veredelte *Clematis* nicht gut fortbringen kann, aufs wärmste zu empfehlen, da die Sämlinge absolut nicht von der Krankheit angegriffen werden, sehr raschwüchsig sind, und sogar winterfester zu sein scheinen als die Veredlungen. Der Schwerpunkt in der Anzucht aus Samen liegt in der Auswahl der Samenträger. Man wähle als solche nur grossblumigste, edelgeformte Sorten und befruchte mit dem Pinsel die Blüten ein und derselben Sorte gegenseitig. Der Samen reift je nach der Klasse verschieden und wird sofort oder doch sehr bald nach der Reife in sandige Lauberde ausgesät und auf warmen Fuss gebracht. Die Sämlinge werden das erste Jahr im Kalthaus überwintert, dann auf Beete mit lockerer, durchlässiger Erde ausgepflanzt und an Blumenstäbe aufgebunden. Im Winter werden sie heruntergebunden und mit Fichtenreisig leicht gedeckt. Im zweiten Jahr bedürfen diese Sämlinge eines Drahtspaliers, wie es auch bei der Anzucht der Veredlungen üblich ist, und sie bringen nun die ersten Blumen.

Wird die Befruchtung sorgfältig ausgeführt, so wird der Erfolg ein überraschender sein; die wenigen Rückschläge in kleinblumige Formen sind dann immer noch gut genug, um an anspruchsloser Stelle verwendet zu werden. Im dritten Jahre wird die Ware verbrauchsfähig.

Zieht man in Betracht, wie viele Sports unserer beliebtesten Florblumen durch jahrelange Zuchtwahl heute als samenbeständig zu betrachten sind, so ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass dieses Ziel bei den *Clematis* zu erreichen kaum schwer fallen kann, das aber wäre ein Fortschritt, der überall da, wo die Krankheit auftritt, sicher genügend gewürdigt würde. Auf Grund etwa fünfjähriger Versuche in dieser Richtung kann ich die Anzucht der *Clematis* aus Samen nur empfehlen.

Rosen.

Die Bekleidung der Rosenstämme.

(Hierzu eine Abbildung.)

Von **Eugen Jos. Peters,** Graz.

In sehr vielen, sonst mit grosser Aufmerksamkeit und besonderer Sorgfalt gepflegten, rein und sauber gehaltenen Gärten, findet man die Stämme der Rosenbäumchen, mögen diese entweder einzeln im Rasen oder in Rabatten stehen oder in grösserer Anzahl zu Gruppen vereinigt sein, ganz kahl dastehend. Besonders bei ganzen, nur aus hochstämmigen Rosen bestehenden Gruppen, sieht diese Kahlheit der unteren Partien sehr unschön aus; Rabatten, auf denen vereinzelte Rosen bäumchen stehen, sind doch auch mit anderen Gewächsen, Perenen, Sommerblumen etc. besetzt, wodurch die oft ziemlich hohen Stämmchen der Rosen dem Anblick wenigstens zum Teil entzogen werden.

Und doch ist diesem angeführten Übelstande mit Leichtigkeit abzuhelfen. Es wurden und werden noch immer die verschiedensten Pflanzen zu diesem Zwecke in Anwendung gebracht. Häufig sind es Schlinggewächse, wie z. B. *Pilogyne suavis Schrad.* oder noch häufiger die so zierlichen Maurandien, deren langen, sich mittelst der Blattstiele anklammernden Ranken die Aufgabe der Bekleidung der Rosenstämmchen zufällt. Meistens wachsen aber diese Gewächse viel zu üppig, werden zu hoch, höher als die Kronen der Bäumchen und bedecken diese mit ihren zahlreichen Trieben, wodurch ihnen Luft und Licht entzogen und ein oft beträchtlicher Schaden zugefügt wird. Auch andere Gewächse sind zu diesem Zwecke, wenn auch mitunter in Verwendung kommend, nicht besonders geeignet und ist von deren Anpflanzung abzuraten.

Am allerbesten dazu geeignet und auch bereits häufig in den Gärten zur Bekleidung von Rosenstämmchen verwendet, sind die jetzt in so zahlreichen, äusserst grossblumigen, in den verschieden-

sten und leuchtendsten Färbungen vorkommenden Sorten von *Gladiolus*, die man aber immerhin noch viel zu wenig derartig benützt. Die untenstehende Abbildung veranschaulicht diese Verwendung in schönster Weise.

Bald nach dem Aufdecken der Rosen im Frühjahr und dem Anheften der Stämmchen an ihre Pfähle — Anfangs bis Mitte April — werden die Zwiebeln der Gladiolen zu 3—4 Stück knapp neben den Stämmchen und Pfählen ziemlich tief eingepflanzt. Um den Flor zu verlängern, kann man auch zuerst nur 2 Zwiebeln, nach einiger Zeit noch eine und allenfalls wieder nach einiger Zeit noch eine letzte legen.

Nachdem sich später die Blütenstengel zeigen, werden diese gleich anfangs und später, wenn sie emporwachsen, noch mehrmals an den Stämmchen angebunden. Bei nicht zu hohen Stämmen werden diese bis obenhin, bis zur Krone, durch die langen, schwertförmigen Blätter und die Blüten der Gladiolen dem Anblick entzogen; bei niederen Rosenstämmchen ragen die *Gladiolus*-Blüten oft nach oben aus der Krone heraus, wodurch diese jedoch keinen Schaden erleidet, dagegen durch diese so schönen und oft sehr grossen Blüten bedeutend verschönert wird.

Bekleidung von Rosenstämmen mit Gladiolen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Solanum jasminoides Paxt. Dieser herrliche Kalthaus-Schlingstrauch eignet sich vorzüglich zur Bekleidung von Rosenstämmen und anderen Solitärbäumen. Die reichlich erscheinenden Blüten in Verbindung mit dem üppigen Laub machen in dieser Verwendung viel Effekt.

Friedr. Cremer.

Stauden.

Die Stauden-Paeonien.

Von **Paul Jurass,** Baumschulenweg.

Wohl keine Staude erfreut sich solcher Beliebtheit, wie die Stauden-Päonie, im Volksmunde als Pfingstrose bezeichnet.

Es ist diese Beliebtheit auch voll berechtigt, denn fast kann man sagen, dass die chinesische Päonie mit ihren vielen guten Eigenschaften der Rose würdig an die Seite gestellt werden kann. Die Päonien haben noch den schätzbaren Vorzug, vollständig winterhart zu sein.

Die Gestalt der meist sehr grossen Blumen ist oft schalenförmig mit gekräuselter Mitte, oft sind auch die Blumen mehr oder weniger dicht gefüllt, kugelförmig, flach oder hochgebaut. Die Farbe der Blumen wechselt in vielen Schattierungen. Vom tiefsten Karmin, in allen Abstufungen von Rot, Rosa und Gelb bis zum reinsten Weiss. Bei vielen Sorten sind zwei Farben vereinigt, z. B. rot mit gelber oder rosa Mitte, reinweiss mit fleischfarben u. s. w. Einige haben auch wohlriechende Blumen, wie die in neuerer Zeit so sehr empfohlenen „*M. Charles*" (Beschreibung und Farbentafel in „Gartenwelt", Jahrg. 3, No. 19), welche in der Farbe an die *Malmaison*-Rose erinnert. In den letzten Jahren sind auch aus Japan Stauden-Päonien eingeführt worden, die betreffs der Form und Farbe der Blumen immer wieder etwas Neues bringen, sodass man über die grosse Mannigfaltigkeit bei den chinesischen Päonien erstaunt sein kann.

Die Kultur der Stauden-Päonien ist einfach. Ein kräftiger Boden sagt ihnen am besten zu. Die Pflanzen entwickeln ihre

Teilansicht aus dem Seite 415 oben abgebildeten Blockhaus für späte Fliedertreiberei in der Handelsgärtnerei von Georg Marquardt, Zossen.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Blumen zur vollen Schönheit in möglichst freier, sonniger Lage. Die geeignetste Zeit zum Pflanzen der Päonien ist im August-September oder im zeitigen Frühjahr. Der Boden wird wenigstens $^1/_2$—$^3/_4$ m tief rigolt und gut gedüngt. Im ersten Jahre nach dem Verpflanzen sind die Blumen unvollkommen, entwickeln sich aber immer besser, wenn die Pflanzen mehrere Jahre ungestört auf einem Platze stehen bleiben, nur muss durch Einhacken von Dung oder durch flüssigen Dünger für genügend kräftige Nahrung gesorgt werden. Beim Pflanzen muss gleich in Betracht gezogen werden, dass die einzelnen Stauden sich ungemein ausbreiten, es darf also nicht zu eng gepflanzt werden, mindestens $^3/_4$ m voneinander sollte man die Päonien pflanzen, denn bei genügendem Abstand werden die Blumen entschieden schöner. Eine Pflanze bringt oft, wenn genügend stark, 20 und mehr Blüten.

Die Päonienblumen sind zu grossen Blumenarbeiten und zur Kranzbinderei grossartig zu verwenden. Auch ist ein Bouquet lediglich von Päonienblumen in den verschiedenen Farben ein schöner Zimmerschmuck, da die Blumen sich besonders lange halten.

Die chinesischen Päonien können auch in Töpfen gezogen werden und sind ein hübscher Schmuck für den Blumentisch. Bei dieser Kultur ist aber ein öfterer Dungguss notwendig. Am schönsten werden die Stauden-Päonien aber doch im Freien, und dieselben sollten in keinem Garten fehlen, da sie die aufgewendete Mühe reichlich durch ihren schönen Blütenflor belohnen.

Nach der Blüte ist es gut, die abgeblühten Stengel zu entfernen, sowie im Winter oder im Frühjahr vor dem Trieb die abgestorbenen Blätter abzuschneiden, damit die frischen Triebe sich ungehindert entwickeln können.

Die Vermehrung geschieht durch Teilung der alten Stöcke. Die Verwendung in Gartenanlagen ist verschieden. In Trupps einer Sorte auf Rasenflächen ausgepflanzt, oder auf Blumenbeeten, Terrassen u. s. w., überall sind diese Stauden von gleichem Zierwert, auch zum Einfassen von grösseren Gehölzgruppen können sie gut verwendet werden.

Ein Anführen von Namen dürfte bei der grossen Anzahl von Sorten zu weit führen. Bei Anschaffung von Päonien giebt man am besten an, welche Farben gewünscht werden und überlässt dem betreffenden Geschäft die Auswahl der Sorten.

Nachstehende Stauden-Päonien seien noch besonders empfohlen:

Paeonia officinalis fl. rubro pl. Wohl die älteste Stauden-Päonie in Kultur. Viel verbreitet und beliebt wegen ihrer schönen dunkelroten, gut gefüllten, kugelig geformten grossen Blumen. Die Blütezeit fällt etwas früher als bei der chinesischen Stauden-Päonie. Anzucht, Kultur und sonstige Verwendung wie oben angegeben.

Paeonia tenuifolia fl. pl. Besonders eigenartig zierend durch das fein zerschlitzte Blattwerk. Die Blumen, welche schon oft im Mai erscheinen, sind dunkelscharlachrot, gut gefüllt, halten sich aber nicht lange, sind daher als Schnittblumen weniger geeignet. Zur Bepflanzung von Blumenbeeten gut passend. Vermehrung durch Teilung stärkerer Pflanzen.

Paeonia corallina. Eine noch weniger verbreitete Art mit graugrüner Belaubung. Die schönen, grossen Blumen sind schön rosa, schalenförmig; Blütezeit im Juni. Die Anzucht dieser Art erfolgt am besten durch Samen, welcher sehr gut aufgeht; er wird in einem Mistbeetkasten ausgesät. Ältere Pflanzen können auch geteilt werden. Diese *Paeonia* gedeiht am besten in einem möglichst kräftigen, lehmigen Boden. Zum Schnitt ist diese Art weniger geeignet, da die Blumen zu leicht sind, zur Bepflanzung von Rabatten und Blumenbeeten dagegen gut zu verwenden.

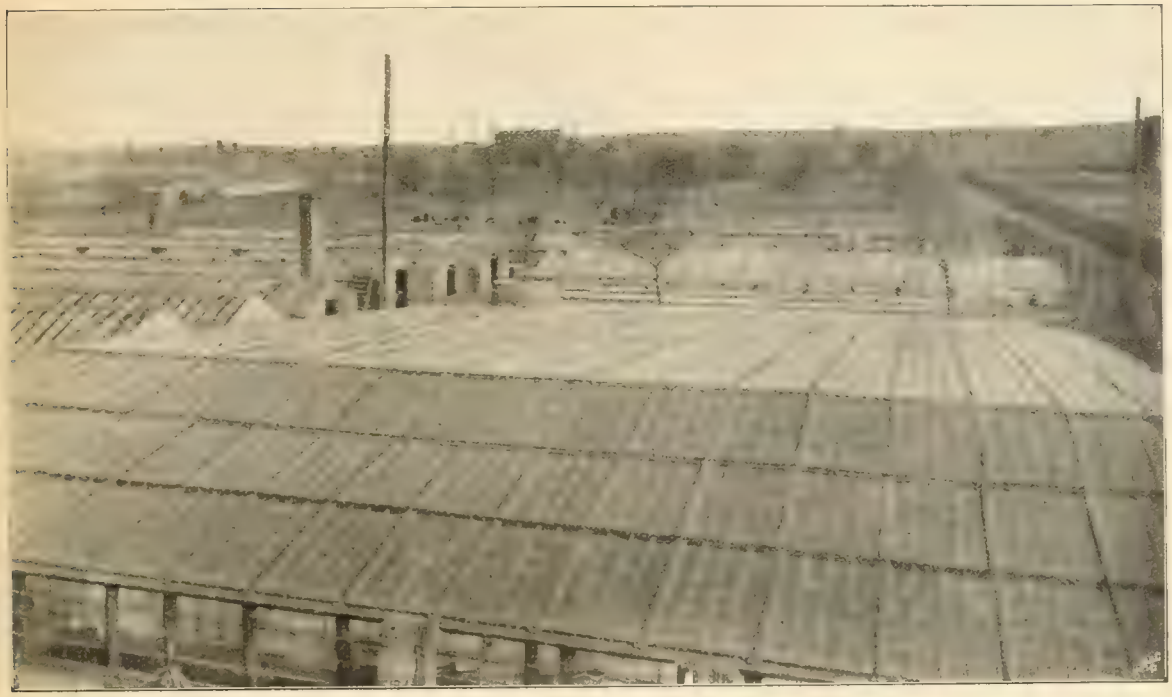
Blumentreiberei.

Späte Fliedertreiberei.

Von **Georg Marquardt,** Kunst- und Handelsgärtner, Zossen.

(Hierzu drei Abbildungen.)

In die Monate April und Mai fallen Ostern und Pfingsten, Feste an welchen ausserordentlich viel Blumen ver-



braucht werden. Der Absatz an hier getriebenen Blüten ist dann in der Regel besser und zu verhältnismässig höheren Preisen möglich als zu Weihnachten und Neujahr, weil im April und Mai die französischen und italienischen Blumen den Markt nicht mehr beherrschen. Aber auch noch einen anderen Vorteil bringt die späte Treiberei mit sich: sie erfordert nur einen kleinen Teil des kostspieligen, in den Wintermonaten so reichlich aufzuwendenden Heizmaterials.

Die diesen Artikel schmückenden Abbildungen auf Seite 414 und 415 veranschaulichen das Äussere meines neuerbauten grossen Blockhauses, das für die Folge hauptsächlich der Rosentreiberei dienen soll und meine diesjährige späte Fliedertreiberei, wie ich sie in diesem Hause ausübte, sowie das Innere eines Sattelhauses mit blühendem Flieder, in welchem gleichzeitig auch Rosen getrieben werden. Die Aufnahmen sind in den ersten Maitagen dieses Jahres gefertigt. Der Flieder trieb sich in dem Blockhause bei mässiger Heizung ganz vorzüglich, auch zeigten die Blumen prächtige Naturfarbe, da bei Sonnenschein, je nach der Aussentemperatur mehr oder weniger gelüftet werden konnte. Auch bei diesem späten Treiben können zunächst unbenutzte Plätze in anderen Häusern unter Stellagen u. s. w., wo man den Flieder zum Austreiben bringt, ausgenutzt werden. Hat er dann ausgetrieben, so wird er ins Helle gebracht, bevor sich noch Blätter und Blüten entwickelt

Oben Blockhaus für späte Fliedertreiberei, unten Innenansicht eines Sattelhauses mit spätem Treibflieder. Anfangs Mai in der Handelsgärtnerei von Georg Marquardt, Zossen, für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen.

haben. In dem Seite 415 abgebildeten Blockhause wurden im April und Mai 1500 Flieder, fest eingetopft, abgetrieben. Ich habe durch dieses kalte, späte Treiben verhältnismässig grössere Erträge und bessere Einnahmen erzielt, als bei der Frühtreiberei. Es wurden täglich 50—80 Dtzd. Fliederstiele geschnitten und verkauft. Das Dutzend grössere und kleinere Trauben gemischt brachte in der Engros-Markthalle, je nach Nachfrage, 2—2½ Mk. Getrieben wurden folgende einfache Sorten: „*Charles X.*", lilarot; „*Marie Legraye*", weiss; „*Andenken an Ludwig Späth*", purpurrot; von gefülltem Flieder folgende Sorten: „*Jean Bart*", rosaviolett; „*Léon Simon*", lilablau und „*Mme. Casimir Périer*", rahmweiss.

Zeit- und Streitfragen.

Der geprüfte Obergärtner.

Der Anregung des hochverehrten Herausgebers der Gartenwelt folge ich sehr gerne, um über das „Wildparker" Obergärtner-Examen in einen Meinungsaustausch mit einzutreten, selbst auf die Gefahr hin, weiterhin als Querulant verschrieen zu werden.

Es dürfte von Interesse sein, zunächst festzustellen, dass es bis 1898 überhaupt kein staatlich anerkanntes Obergärtner-Examen gab. Das sogenannte Obergärtner-Examen wurde nicht vor einem Kollegium, sondern einzig und allein vor dem jeweiligen Hofgarten-Direktor in Potsdam abgelegt. Als ich 1876 eine staatliche Stellung übernahm, erklärte ich mich bereit, das Examen nachträglich zu machen, was aber als überflüssig bezeichnet wurde; daher habe ich dasselbe überhaupt nicht gemacht.

Vetter sah bald nach seiner Berufung in die Hofgarten-Direktor-Stelle ein, dass das sogenannte Obergärtner-Examen in der damaligen Form weder zeitgemäss sei, noch irgendwie auf die Dauer nutzbringend sein würde. Er lehnte plötzlich alle Meldungen zu dem Examen ab und brachte dadurch einige junge Gartentechniker in Verlegenheit, weil sie auf solche Weise in Aussicht stehender Stellungen verlustig gingen, andererseits hat sein Vorgehen aber den Impuls gegeben, die Obergärtner-Examenfrage in Fluss zu bringen und zu regeln.

Jetzt haben wir seit kaum 4 Jahren ein Obergärtnerexamen und schon genügt es nicht mehr, wie die Kritik des Herrn Hesdörffer — der ja nicht aus sich allein spricht — beweist. Jedenfalls müssen wir aber für die einstweilige Regelung der Sache sehr dankbar sein.

Die Mauserung kommt, das ist so sicher wie etwas; denn bis jetzt ist jede Reorganisation, welche von Wildpark ausging, immer nur der Vorläufer einer neuen gewesen; die Überführung der Wildparker Anstalt nach Dahlem schliesst ja schon eine Neuordnung ein.

Hier aber setzen wir mal mit der Obergärtner-Examens-Frage ein!

Was hat überhaupt Wildpark mit der Frage zu thun?

Wenn Dahlem die Centrale wissenschaftlicher und praktischer Forschung auf dem Gebiete des Gartenbaues wird, so dürfte es auch naturgemäss der Sitz oder Zusammenkunftsort des Examinations-Kollegiums für das Obergärtner-Examen werden. Der Wildparker oder Dahlemer Lehrer ist aber als solcher nicht ohne weiteres Mitglied dieses Kollegiums, wenn ihn nicht das besonders berechtigte Vertrauen der hierfür massgebenden Kreise oder Behörden dazu beruft. Der jeweilige Hofgarten-Direktor hatte bisher — namentlich im eigenen Ressort, aber auch in vielen anderen Verwaltungen dieses Vertrauen allein; und was war natürlicher als das? Jetzt werden mit der Zeit selbstverständlich auch hervorragende Kräfte anderer Lehranstalten in das Kollegium berufen werden; es bedarf dazu nur noch einer Spanne Zeit der Entwickelung. Wäre man aber im Anfang speziellen Erörterungen solcher Fragen näher getreten, dann hätten wir sicher auf das Obergärtner-Examen noch lange warten müssen. Jetzt ist der Anfang gemacht und das ist grosser Gewinn. —

Ebensowenig, wie man nun ganz allgemein von einem Wildparker Obergärtner-Examen hören mag, möchte ich aber auch von einem Geisenheimer oder Proskauer hören. Das Obergärtner-Examen stand schon früher in seiner sehr primitiven Form über der Wildparker Anstalt und ist offenbar nur augenblicklich nach „Wildpark" verlegt, um die Lösung der Frage in Fluss zu bringen.

Dass Geisenheimer, Proskauer etc. Schüler Gelegenheit finden müssen, das Examen zu machen, ist ohne weiteres klar; aber der Geisenheimer soll kein Geisenheimer und der Wildparker kein Wildparker Obergärtner-Examen machen, das würde im höchsten Grade einseitige Erfolge zu Tage fördern; die Obergärtner-Prüfung muss vielmehr ausserhalb des direkten, mindestens aber des ausschliesslichen Einflusses irgend einer Bildungsanstalt stehen, während sich die Abgangsprüfung auf den betreffenden Anstalten naturgemäss unter dem Einfluss des Urteils des Lehrer-Kollegiums vollzieht. —

Eine scharf vorgezeichnete Vor- und Ausbildung muss Vorbedingung für das Obergärtner-Examen sein; den berechtigten Wünschen eines Spezialisten kann man andererseits auf dieser Abschluss-Stufe der Ausbildung entgegenkommen. Im übrigen wird allen Besuchern höherer Lehranstalten ein Endziel vorschweben. Auf dieser Stufe kommen sie alle zusammen, während bis jetzt viel Trennendes und gar Feindliches zwischen den Besuchern verschiedener Schulen bestand. —

Dass intimer verkehrende Schüler einer Lehranstalt sich gegenseitig die spätere Laufbahn glätten, halte ich Herrn Hesdörffer gegenüber nur für zu natürlich; es steht fest, dass auch ein Geisenheimer oder Proskauer eine von ihm ergatterte Stellung in der Gevatterschaft hält, wenn er sie mal vertauscht mit einer besseren. Das ist ein Stück guten Chorgeistes, den die Lehranstalten züchten, und ein Sporn für andere, sich solches nicht gefallen zu lassen. Werfe man doch einen Blick auf die Frankfurter (Main) Schule, die sogar weder Lehrplan noch Hörsaal besitzt!

Endlich noch ein Wort über die Vorbildung. Herr Hesdörffer hebt mit Recht hervor, dass ein grosser Teil unserer bedeutendsten Fachmänner und Schriftsteller ohne Einjährigen- oder Gartenkünstler-Examen sich Bahn gebrochen hat; ein ähnliches gilt auf allen Gebieten menschlichen Strebens und Könnens. Trotzdem wird für die Zulassung zu einem staatlich anerkannten Examen immer eine gewisse Schulbildung die unerlässliche Vorbedingung sein und bleiben müssen. Für das Obergärtner-Examen verlange ich unbedingt den Nachweis einer Vorbildung, welche der Berechtigung zum einjährigen Dienst entspricht, wenn möglich die Prima-Reife eines x-beliebigen Gymnasiums. Alle gärtnerischen Lehranstalten würden durch solche Forderungen gewinnen, wenn ihnen auf Grund dieser die Berechtigung erteilt wird, ihre Schüler dem Examinations-Kollegium für die Obergärtner-Prüfung vorzuführen.*)

*) Anm. der Redaktion. Wenn wir ein einheitliches Obergärtner-Examen erhalten, was auch wir für höchst erstrebenswert erachten, so ist es selbstverständlich erforderlich, dass für

Wenn unsere Meister und Lehrer in unserer Zeit lebten, würden sie auch den jetzigen Anforderungen an Schul-Vorbildung genügt haben. Ein Genie entwickelt sich aber auch heute noch ohne Schule und Examen zu der Höhe, die ihm von Natur vorgesteckt ist; für solche brauchen wir weder Sorge zu tragen noch Schule zu machen.

Zum Schluss sei bezüglich der teuren Wildparker Schule bemerkt, dass es auch dort für Leute ohne Mittel Erleichterungen giebt. Wenn man denn auch in den Ferien auf Verdienst ausgehen muss und sich manchen Anschluss versagen muss, — was allerdings für das Fortkommen im Leben sehr mitspricht —, so hat man doch manche andere Wohlthaten der Lehranstalt ausgekostet und das muss die Hauptsache bleiben.

Karl Koopmann, Königl. Gartenbaudirektor, Beelitz.

Der Artikel des Herausgebers der „Gartenwelt" in No. 30 nötigt mich, der Streitfrage von anderem Standpunkte aus näher zu treten, indem ich dieselbe nach meiner Überzeugung beleuchte.

Vor diese Erörterung möchte ich den Satz des geehrten Verfassers des ersten Artikels stellen:

„Es sei von vornherein anerkannt, dass zur Bekleidung der höheren, verantwortungsreichen Stellungen in Staats-, Hof- oder städtischen Diensten eine gute Schulbildung und eine vorzügliche fachwissenschaftliche Ausbildung unumgänglich notwendig ist."

Wenn das sehr richtig anerkannt wird, so folgere ich daraus, dass für solche Stellen diejenigen Fachleute gewählt werden müssten und müssen, die eben die für die gärtnerischen Kreise bis dato übliche höchste Schulbildung genossen haben, also das zur Aufnahme in Wildpark geforderte Einjährig-freiwilligen-Examen bestanden haben.*) Solange also das von mehreren Seiten bei den Debatten über die Reorganisation der kgl. Gärtner-Lehr-Anstalt zu Wildpark — meiner Ansicht nach verfrüht — geforderte Abiturienten-Examen nicht zu Grunde gelegt ist, kann doch nur die Reife für Obersecunda eines Gymnasiums oder Realgymnasiums für obige Stelle als „gute Schulbildung" im Sinne des Herrn Verfassers angesehen werden. Ich möchte jedoch hierbei darauf hinweisen, dass natürlich nicht die mit oder ohne Hilfe von „Übersetzungen" oder „Privatunterricht" oft noch mühsam genug gelesenen Cornelius Nepos, Caesar, Homer etc. den Ausschlag geben können, sondern — „der Ton macht die Musik" — dass sich eben schon durch diese geforderte Vorbildung auf einer „höheren Schule" von vornherein eine Scheidung vollzieht, die für oben erwähnte Stellungen schon die Grundlage giebt für den richtigen Ton im gesellschaftlichen und dienstlichen Auftreten. Ausnahmen nach beiden Seiten giebt es natürlich genug und werden sich diese auch immer noch den verdienten Lohn holen. Es ist diese „gute Schulbildung" meines Erachtens unbedingt nötig, um den Stand — wenn auch nur vorläufig und zuerst bei einigen scheinbar Bevorzugten — nach Aussen hin zu heben, was aller Gärtner Bestreben sein sollte, auch wenn sie selbst zunächst nichts davon spüren. In Wildpark wurden meines Wissens in den letzten Jahren niemals Gärtner als Eleven aufgenommen, die diese Schulbildung nicht besessen hätten, höchstens als Hospitanten, die kein Examen nach ihrer nur einjährigen Studienzeit ablegen können und deshalb auch nicht zum Obergärtner-Examen zugelassen werden, also so wie so ausserhalb dieser Erörterung stehen. Geschah dieses zu Jühlkes und Vetters Zeiten, so war es eben ein faux pas, der jetzt nicht mehr vorkommt und uns nicht mehr berühren kann.

Ist also diese „gute Schulbildung" nicht nur „sehr erwünscht", sondern „unumgänglich notwendig", so komme ich des weiteren zu unserer „teueren Anstalt in Wildpark". Ja, so „teuer" ist sie gar nicht! Der Lehrbeitrag von 250 Mark pro Halbjahr steht gar nicht im Verhältnis zur Fülle des gebotenen Lernmaterials. Ausserdem sind mehrere Stipendien vorhanden, „wenn (laut Prospekt) einzelne Bewerber im Laufe ihres Aufenthaltes sich besonders würdig erwiesen haben und bedürftig sind, so können denselben Freistellen gewährt werden;

---

die Zulassung zu diesem Examen eine gewisse allgemeine Bildung als Mindestmass gefordert wird. Es wird sich in diesem Falle empfehlen, die Beibringung des Zeugnisses über die wissenschaftliche Befähigung zum Einjährig-freiwilligen Militärdienst zu verlangen. Ich habe ja in meinem Artikel in No. 30 keinen Zweifel darüber gelassen, dass ich eine gute Schulbildung zur Bekleidung besserer Stellungen in städtischen, staatlichen oder fürstlichen Diensten als notwendig ansehe. Diejenigen, die das „Einjährige" auf der Schule nicht erlangt haben, aber später das Obergärtner-Examen machen wollen, mögen ihre freien Stunden in einer Weise ausnützen, die es ihnen ermöglicht, das Examen nachträglich, vor vollendetem 24. Lebensjahre, vor der Prüfungskommission abzulegen. Das Abgangszeugnis eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums zu fordern, würden wir nicht für angebracht halten. Abiturienten von Gymnasien und Realgymnasien werden sich vorderhand nur in sehr beschränktem Masse, höchstens einmal aus sogenannten „Gesundheitsrücksichten", dem Gärtnerstande zuwenden. Wenn man Reformen einführen will, so muss man von unten noch oben und nicht umgekehrt reformieren. Solange fast sämtliche gärtnerische Stellungen in Staats-, städtischen oder Hofdiensten subalternen Charakters sind, werden die Abiturienten unserer höheren Lehranstalten zur Ergreifung des Gärtnerberufes nur sehr geringe Neigung zeigen, abgesehen davon, dass eine Vorbildung, wie man sie durch Absolvierung eines Gymnasiums oder Realgymnasiums erlangt, zur Ausübung des gärtnerischen Berufes nicht erforderlich ist. Die Abiturienten einer solchen Anstalt sind mindestens 18, meistens 19 bis 20 Jahre alt und selbstverständlich nicht mehr geneigt, in einer Handels- oder Hofgärtnerei den Lehrjungen zu spielen und nach Absolvierung der Lehranstalt noch eine Reihe von Jahren gegen niederen Lohn mit Rodehacke, Spaten, Mistgabel, Schaufel u. s. w. zu hantieren, um schliesslich im allergünstigsten Falle zu einer subalternen Stellung zu gelangen, während ihre Schulgenossen sich zur selben Zeit vielleicht schon als Landgerichtsräte, Oberpostdirektoren, Bürgermeister, Juristen, Ingenieure, Offiziere, Ärzte u. s. w. in bevorzugten gesellschaftlichen Stellungen befinden, wie sie ein Gärtner, auch mit der gediegensten wissenschaftlichen Bildung, nicht annähernd erreichen kann.

*) Anm. der Redaktion. Gewiss können und sollen die Fachgenossen das, den modernen Verhältnissen Rechnung tragend. Wenn aber die Anstalt in Wildpark mit ihren — von den nebenamtlich dort thätigen Lehrern abgesehen — zwei fest angestellten Lehrkräften, von denen eine noch nebenbei die Stelle des Inspektors vertritt, während die andere landschaftsgärtnerischer Privatpraxis nachgeht, alle diejenigen Gärtner noch aufnehmen soll, die das doch nur eine mittlere Schulbildung voraussetzende Einjährigen-Examen abgelegt haben, dann müsste sie ganz anders beschaffen sein. Die Verlegung und zeitgemässe Umgestaltung bleibt jedoch für absehbare Zeit noch Zukunftsmusik. Die einzelnen Jahrgänge der Wildparker Anstalt weisen nach der im Jahre 1899 herausgegebenen Festschrift nur eine mehr als bescheidene Frequenz auf. So umfassten die beiden letzten in dieser Festschrift aufgeführten Jahrgänge 96/97 16 bezw. 13 Eleven. Viele mit dem Berechtigungsschein zum Einjährig-Freiwilligen Militärdienst ausgestattete Gärtner ziehen eben aus Gründen, deren Erörterung wir uns hier versagen können, den Besuch staatlicher und gut geleiteter Privatanstalten der Wildparker Anstalt vor, die heute noch keine staatliche, sondern nur eine staatlich subventionierte Anstalt ist. Die Annahme, dass andere Gärtnerlehranstalten nur von solchen besucht werden, deren Vorbildung den in Wildpark gestellten Anforderungen nicht entspricht, würde durchaus irrig sein.

sie sind dann von der Zahlung des Lehrbeitrages befreit und empfangen einen jährlichen Zuschuss von 180 Mark." Mehr kann man doch beim besten Willen nicht verlangen! Noch im letzten Jahre haben meines Wissens 6 bis 8 Eeleven diese Vergünstigung erhalten.*) Wenn der Aufenthalt „teuer" wird in Wildpark, sodass einige 2000 und mehr Mark pro Jahr verbrauchen, so liegt das einzig und allein an der schlechten Haushaltung einzelner Eleven, die sich nicht nach der Decke strecken, und diese sind — wenn sie nicht durch spätere Erfahrungen des Lebens besser wirtschaften lernen — überhaupt nicht befähigt für Beamtenstellungen mit dem doch nicht allzu reich bemessenen Gehalt, also dann sind diese von vornherein ausgeschlossen mit oder ohne Obergärtner-Examen!

Sind wir somit über die Begründung der geforderten „guten Schulbildung" und die Möglichkeit des Anstaltbesuches für Jeden, der überhaupt lernen will (was ohne Lehrgeld nirgends möglich) hinaus, so kommen wir zum Zweiten „vorzügliche fachwissenschaftliche Ausbildung". Hierbei gebe ich unumwunden zu, dass ich dem erwähnten Stenograph gleiche. Beweis: Nicht nur die Selbsteinschätzung der ehemaligen Wildparker — die auch in gewissen Grenzen ihren Wert hat, denn wer sich selbst nichts zutraut, dem vertraut man auch kein Amt an —, sondern auch die Behörden, die diese Ausbildung für obige Stellungen fordern und sich dann erfreulicher Weise nicht mit dem Halben begnügen, sondern das Ganze wollen, also auch das bestandene Obergärtner-Examen. Die „vorzüglich fachwissenschaftliche Ausbildung" ist gegeben, wenn sich nur jeder Eleve auch ausbilden liesse und zwar in jedem Fache nimmt, was er irgend bekommen kann, die zwei Jahre voll und ganz ausnutzen würde, dann ist das Lehrgeld gewiss nicht zu teuer und die ehemaligen Wildparker würden in ihrer Gesamtheit zur Besetzung solcher Stellen berechtigt sein.**) Das Schwergewicht der Landschaftsgärtnerei, was für diese Stellen doch fraglos erforderlich***), ist gegeben, ohne dass der Einzelne sein ganzes Sinnen und Trachten danach zu stellen braucht und sich mit jugendlichem Leichtsinn über die anderen Fächer hinwegsetzen zu glauben nötig hat. Allerdings sollte das Examen so streng wie möglich gehandhabt werden, damit schon dadurch eine weitere Scheidung erfolgte.

Wenn es, wie der Verfasser des ersten Artikels sehr richtig bemerkt, „hundertfach Söhnen armer Eltern gelungen ist," ihre mangelhafte Schulbildung zu ergänzen, so steht diesen auch nichts im Wege, das Einjährig-Freiwilligen-Examen vor der Kommission zu machen und so die Möglichkeit zu erlangen, Wildpark mit Stipendium zu besuchen.*) Gerade diese, die sich unter Entbehrungen durchgerungen haben, werden, wie zahlreiche Beispiele beweisen, dort am besten abschneiden und später die tüchtigsten und gewissenhaftesten Beamten abgeben. Es ist also, wie ich wiederhole, keinem, der ernstlich will, die Möglichkeit dazu verschlossen — wobei wir natürlich von denen ganz absehen, die gleich nach der Lehre mit 18 oder 19 Jahren auf Verdienst angewiesen sind, denn dann würden wir dazu kommen, für alle diese Stellungen überhaupt keine Fachschulbildung zu fordern, was doch entschieden einen grossen Schritt zurück bedeuten würde auf der Leiter, die unser Stand so mühsam bis jetzt erklommen hat zur Erhöhung und Anerkennung unseres Berufs!

Aus Vorhergesagtem geht schon hervor, dass von der Bedingung des mit Erfolg vollendeten Besuches der Wildparker Lehranstalt für die Ablegung des Obergärtner-Examens in Hinsicht auf diese Stellungen nicht abgegangen werden darf; es sei denn, dass andere Anstalten gleichfalls das „Einjährig-Freiwillige" verlangen, so dass meiner unmassgeblichen Meinung nach dann die Zulassung zur Obergärtner-Prüfung in Landschaftsgärtnerei eintreten könnte zugleich mit einer umfassenden allgemeinen Nachprüfung in diesem Fach. Gewiss wäre es wünschenswert, dass andere Anstalten auch eine ähnliche Prüfung erhielten, und zwar z. B. Geisenheim in Obst- und Weinbau und Proskau vielleicht in Kulturen, aber immer nur auf der Grundlage der gleichen, „guten Schulbildung"**); dann erst würde das abgelegte Examen auch gesellschaftlich den Wert erhalten, den vielleicht das Reg.-Bauführer-Examen hat. Jeder Lehranstalt das ihrige, dann kann es keine Missgunst unter den einzelnen bedeutenderen Anstalten geben und der Absolvent der einen wird dem anderen nicht in die Quere kommen!

Was nun noch das Obergärtner-Examen selbst anbetrifft, so ist es durchaus nicht der Fall, dass die umfangreichen Arbeiten immer in der freien Zeit einer Volontär-Stellung erledigt sind, vielmehr haben die Allermeisten sich Zeit und Geld dazu mühsam von wohlverdienter Erholung nach langer Tagesarbeit und in mancher Nachtarbeit abgespart.

Um noch kurz den erwähnten Familienvater von 4—6 Kindern bei 2—3000 Mark Einkommen zu streifen, so erledigen

*) Anm. der Redaktion. Was wollen die paar Stipendien, von denen Verfasser so viel Aufhebens macht, und die doch nur wenigen Bevorzugten zufallen können, gegenüber den Hunderten von gebildeten, aber mittellosen Gärtnern besagen, die nicht wissen, wo sie das Geld zur Ableistung ihres einjährigen Militärdienstes hernehmen sollen, geschweige denn an den Besuch einer Lehranstalt, sei es mit oder ohne Stipendium, denken können!

**) Anm. der Redaktion. Die Ansicht, die Verfasser hier vertritt, ist leider für viele ehemalige Wildparker charakteristisch. Das theoretische Wissen, das die Anstalt dem Schüler mit auf den Weg giebt, macht die vorzügliche fachwissenschaftliche Ausbildung bei weitem noch nicht aus, diese kann vielmehr erst in vieljähriger Praxis in den verschiedensten gärtnerischen Betrieben und unter den verschiedensten Verhältnissen erworben werden. Oder hält der Herr Verfasser etwa diejenigen seiner ehemaligen Mitschüler, die keinen Steckling sachgemäss schneiden, keinen Topf richtig verpflanzen, ja nicht einmal den Spaten, so wie sich's gehört, handhaben können, für fachwissenschaftlich gebildet und befähigt zur Bekleidung verantwortungsvoller Stellungen oder zur Führung eines eigenen Geschäftes? Ich hatte in meiner Praxis mehrfach mit solchen Leuten, welche die Anstalt mit dem Prädikat „Gartenkünstler" verlassen hatten, zu thun. Unter vorzüglicher fachwissenschaftlicher Ausbildung habe ich also durchaus nicht die rein theoretische der Wildparker Anstalt verstanden, die in ihrer heutigen Verfassung auch nicht annähernd die Lehrkräfte, Hilfsmittel und Musterkulturen der königl. Lehranstalt in Geisenheim besitzt.

***) Anm. der Redaktion. Nur für einen Teil derselben, sehr viele Beamte finden überhaupt keine Gelegenheit zu gartenkünstlerischer Bethätigung.

*) Anm. der Redaktion. Das haben Hunderte anderer Gärtner auch bestanden, ohne in Wildpark gewesen zu sein und daneben haben viele von diesen Nichtwildparkern sich in langjähriger praktischer Thätigkeit Fachkenntnisse angeeignet, welche sehr vielen ehemaligen Wildparkern und geprüften Obergärtnern völlig abgehen. Viele der jungen, nach zweijährigem Aufenthalt von Wildpark kommenden „Gartenkünstler" fühlen sich über jede praktische Arbeit erhaben, nehmen, um sich die Hände nicht mehr schmutzig machen zu müssen, nur in gartentechnischen Bureaus Stellung und bilden sich dann ein, die gärtnerische Intelligenz zu repräsentieren.

**) Anm. der Redaktion. Wir haben schon an anderer Stelle ausgesprochen, dass wir ein einheitliches Examen, zu welchem alle Absolventen anerkannter Lehranstalten zugelassen werden, befürworten würden, man kann dann ev. für die Zulassung zu diesem Examen das Zeugnis der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst fordern. Auch Nichtabsolventen von Anstalten sollten zum Examen zugelassen werden, melden sich solche, ohne den Anforderungen gewachsen zu sein, so fallen sie eben durch.

sich wohl auch seine Sorgen über die „höhere Gartenbau-Karriere“ seiner „Herren Söhne“ aus Obigem; zu seinem Trost sei gesagt, dass in Wildpark ein besonderes Stipendium für Gärtnersöhne besteht*). Hat er aber selbst eine Gärtnerei oder dergleichen, so soll er ruhig seinen Sohn später diese übernehmen lassen, auch ev. ohne Wildpark-Besuch**); der Sohn wird weiter und eher zum Ziel kommen, wenn er dem Weg seines Vaters folgt.

M. Peters, Garten-Ingenieur, kgl. gepr. Obergärtner, Berlin.

Nachschrift der Redaktion. Wir hoffen und wünschen, dass die verschiedenen Meinungsäusserungen, die unser Artikel zur Frage des Obergärtnerexamens in No. 30 zur Folge hatte, zur Klärung dieser, für weite gärtnerische Kreise hochwichtigen Angelegenheit beitragen werden und dass durch Veröffentlichung der Meinungsäusserungen der Einführung des einheitlichen Obergärtner-Examens die Wege geebnet werden. Der „Handelsgärtner“ druckt in seiner No. 19 vom 10. Mai die Ausführungen des Herausgebers der „Gartenwelt“ vollständig ab. Er erklärt sich in der Hauptsache mit denselben einverstanden und knüpft ausführliche Betrachtungen an dieselben, welchen wir in den wesentlichen Punkten beistimmen. Auch der „Handelsgärtner“ wünscht, dass zum Obergärtner-Examen jeder zugelassen werde, der den Anforderungen entsprechen kann, gleichviel wie und auf welche Weise er seine Kenntnisse erlangt hat, er möchte aber an die Zulassung zu einer solchen Prüfung die Bedingung des Nachweises einer mehrjährigen Praxis geknüpft sehen, die er auf 12 Jahre abmisst. Wir glauben, dass der Nachweis einer Praxis von solcher Dauer doch etwas zuviel verlangt ist und würden eine wirkliche Gehilfenpraxis von 6 Jahren vorschlagen. Heute liegen die Verhältnisse so, dass die jungen Leute, die nach bestandener Lehrzeit die Anstalt besucht haben, nach Abgang von derselben vielfach mit einer durchaus unangebrachten Überschätzung ihrer Fähigkeiten, die oft stark an Grössenwahn grenzt, in die Praxis zurücktreten. Sie sind oft in dem Wahne befangen, bereits das nötige Zeug zur Bekleidung verantwortungsreicher Posten zu besitzen, trotzdem sich ihre Ausbildung aus höchst mangelhaften praktischen Kenntnissen aufbaut. Machen sich solche Leute selbständig, so ist es ganz erklärlich, dass sie trotz oft erheblicher Geldmittel meist bald Schiffbruch leiden. Wenn nun einmal mehr und mehr die Ablegung des Obergärtner-Examens für bessere Stellungen gefordert wird, so ist es durchaus notwendig, dass die Examinanden vor Zulassung zur Prüfung den Nachweis ihrer praktischen Befähigung liefern, denn die praktische Vorbildung bleibt der springende Punkt in der Ausbildung des Gärtners. Mit dem Ablegen der Prüfung allein ist es nicht gethan und „der Einwand“, so schreibt der „Handelsgärtner“ mit Recht, „dass den Besuchern einer Lehranstalt für die gebrachten Opfer an Zeit und Geld, die mit dem Besuch der Anstalt verbunden sind, eine gewisse Entschädigung geboten werden müsse, indem man ihnen diese bevorzugten Stellen aufspart, ist durchaus irrig. Mag diese Anschauung auch verbreitet sein, dem allgemeinen Gerechtigkeitsgefühl entspricht sie jedenfalls nicht. Schliesslich müsste diese Theorie dahin führen, dem Staate die Verpflichtung aufzuerlegen, auch für alle Unfähigen, die eine solche Anstalt dank ihrer Vermögenslage zu besuchen imstande waren, gute Posten vorzusehen, selbst unter Ausschluss anderer Befähigter, aber nicht Privilegierter. Es ist mit dem Besuch einer Lehranstalt wie mit dem Aufenthalt im Auslande. Auch hier ist eine landläufige Anschauung, dass die Erlernung einer fremden Sprache durch den Aufenthalt in dem betreffenden Lande ausserordentlich gefördert werde, ja, dass gewissermassen dort das Können sich von selbst einstelle. Auch dies ist durchaus irrig, denn es kann jemand 4—5 Jahre im Auslande leben, ohne in der Sprache des Landes wesentliche Fortschritte zu machen, wenn er sich darauf verlässt, eine gründliche Kenntnis ohne weiteres Zuthun sich aneignen zu können. Es gehört vielmehr auch im Auslande grosser Fleiss, Ausdauer und Ausnutzung aller Gelegenheiten dazu, um eine Sprache gründlich zu erlernen. Genau so ist es mit dem Besuch einer Lehranstalt. Der weniger befähigte oder der befähigte, aber nachlässige Schüler, der eine Anstalt bezieht und mit einer gewissen Sorglosigkeit voraussetzt, dass nun alles von selbst kommen werde, und der mit Sehnsucht den Abgang von der Schule erwartet, nur um sein Zeugnis in der Tasche zu haben, wird auch nach zweijährigem Aufenthalte die Anstalt nicht viel kenntnisreicher verlassen, als er sie bezogen hat. Es ist ja sogar dahin gekommen, dass früher diese vielen Unfähigen die tüchtigen Gartenbauschüler geradezu in Misskredit gebracht haben. Man ist also in keiner Weise berechtigt, von der blossen Thatsache des Anstaltsbesuches ein Vorrecht herzuleiten. Man kann es im Privatleben niemandem verargen, wenn er seinen eigenen Liebhabereien huldigt und z. B. bei Besetzung von Stellen dieser oder jener Klasse von Menschen den Vorzug giebt. Wenn aber städtische Beamte bei Besetzung öffentlicher Stellen eine derartige Bevorzugung ausüben oder die massgebenden Behörden beeinflussen wollen, eine solche Bevorzugung walten zu lassen, so ist dies eine sehr bedenkliche Sache. Es ist geradezu Pflicht der Presse, hiergegen Front zu machen.“

Wir haben keinen Zweifel darüber gelassen, dass wir in den verantwortungsvollen Beamtenstellungen nur Gärtner mit besserer Schulbildung sehen wollen. Den Besitz des Zeugnisses für den einjährig-freiwilligen Militärdienst betrachten wir als genügenden Nachweis für bessere Schulbildung! Die Absolvierung einer gärtnerischen Lehranstalt ist aber für viele Stellungen nicht erforderlich. Fast sämtliche technischen Leiter unserer deutschen botanischen Gärten, die meist nicht nur tüchtige Gärtner, sondern auch gute Botaniker sind, haben keine Gartenbauschule besucht. Für Gartenkünstler halten wir den Besuch einer Anstalt für sehr notwendig, mag sich auch mancher künstlerisch veranlagte Gärtner ohne Schule zum hervorragenden Landschaftsgärtner ausbilden, während andere, die als „Gartenkünstler“ von Wildpark entlassen wurden, Stümper bis an ihr Ende bleiben. „Wenn schliesslich städtische Verwaltungen“, so schreibt der „Handelsgärtner“, und wir stimmen ihm zu, „auf das in Wildpark abgelegte Examen besonderen Wert legen, so ist dies noch einigermassen erklärlich, weil für den städtischen Beamten die landschaftsgärtnerischen Kenntnisse ausschlaggebend sind und bekanntlich in Wildpark die Landschaftsgärtnerei als Lehrfach eine bevorzugte Stellung einnimmt. Wenn aber die mecklenburgischen Hofgärten dem Beispiel folgen, so entspringt dies einer ganz einseitigen Beurteilung der Anforderungen, die der Posten eines Hofgärtners stellt. Bei vielen Stellen in der Hofgartenverwaltung, sei es nun in Mecklenburg oder sonstwo, sind die landschaftsgärtnerischen Kenntnisse Nebensache, dagegen Erfahrungen und Kenntnisse in Pflanzenkulturen, Gemüse- und Obstbau die Hauptsache. Nun bedarf es wohl keiner näheren Begründung, dass beispielsweise Geisenheim für den Obstbau weit mehr leistet als Wildpark und dass zur Aneignung von Kenntnissen in Pflanzenkulturen und allem, was damit zusammenhängt, wiederum Dresden ein weit geeigneterer Platz ist. Wenn also unbedingt hier der Besuch einer Gartenbauschule vorausgesetzt wird, so ist es vollkommen unklar, warum es gerade die Wildparker Anstalt sein soll. Wir haben gegen die besondere Bevorzugung einzelner Fächer in den Anstalten nichts einzuwenden, sondern uns leuchten die Vorteile einer solchen Spezialisierung vollkommen ein. Wir können aber wiederum nicht verstehen, warum es gerade immer nur die Landschaftsgärtnerei sein soll, die dem jungen Gärt-

*) Anm. der Redaktion. Das doch nur an den Sohn eines Gärtners vergeben werden kann. Ein solches Stipendium möchte ich mit dem Wassertropfen auf den heissen Stein vergleichen.

**) Anm. der Redaktion. Es war in unseren Ausführungen nicht von Handelsgärtnern, sondern von Gartenbeamten die Rede.

ner den Weg zu den höchsten Stellen bahnt. Der Staat braucht auch tüchtige Männer auf dem Gebiete des Obstbaues und für die Leiter der botanischen Gärten wird beispielsweise das in Wildpark abgelegte Examen ebenfalls nur ein einseitiger Empfehlungsbrief sein. Also auch in dieser Beziehung müssen wir unsere Forderung „Gleiches Recht für Alle" wiederholen, selbst auf die Gefahr hin, das Missfallen mancher von uns geschätzter Freunde zu erregen. Man ist auf anderen Gebieten menschlicher Thätigkeit bemüht, alte, zu Unrecht bestehende Privilegien abzuschaffen und das ist ein Fortschritt! Warum will man also in der Gärtnerei, statt vorwärts zu schreiten, einen Schritt rückwärts machen?"

Obergärtner-Examen in Proskau. Durch Erlass des Landwirtschaftsministers ist am königlichen pomologischen Institut in Proskau eine Obergärtner-Prüfung (Staatsexamen) eingeführt worden, welche zur Anstellung als Obergärtner bezw. Gartenbaulehrer berechtigt. Bedingungen für die Zulassung sind: 1. Berechtigungsnachweis zum Einjährig-freiwilligen Militärdienst; 2. Beendigung des zweijährigen Lehrganges an der Anstalt und 3. mehrjährige Praxis nach Verlassen der Anstalt. Auskunft über nähere Bedingungen erteilt die Direktion des Instituts.

Tagesgeschichte.

Frankfurt a. M. Die Gartenbaugesel'schaft beabsichtigt in Gemeinschaft mit dem Verschönerungs-Verein und mit dem Verein zur Hebung des Fremdenverkehrs in diesem Jahre im Interesse der Handelsgärtner und der Stadtverschönerung einen Wettbewerb für Balkonausschmückung zu veranstalten. Die Bedingungen sind folgende: 1. Der Wettbewerb umfasst zwei Abteilungen: a) für Balkonbesitzer, welche die Ausschmückung und Unterhaltung durch einen eigenen Gärtner oder eine hiesige handelsgärtnerische Firma besorgen lassen; b) für Balkonbesitzer, welche die Ausschmückung und Unterhaltung selbst besorgen. 2. Es werden für diesen Wettbewerb und zwar für beide Abteilungen Ehrenpreise, Medaillen, Ehrenurkunden und Diplome ausgesetzt. 3. Die Beurteilung erfolgt durch ein Preisgericht, bestehend aus Fachmännern und Laien. 4. Die Besichtigung der angemeldeten Objekte findet im Laufe des Sommers dreimal statt und zwar an bestimmten Tagen. 5. Bei der Beurteilung sollen folgende Punkte massgebend sein: die Beschaffung der verwendeten Pflanzen, die Zusammenstellung, die harmonische Übereinstimmung mit etwa in Betracht kommenden Farben des Hauses etc., die Unterhaltung. 6. Die Bekanntgabe des Urteils erfolgt in einer Sitzung der Gartenbaugesellschaft im Monat September. C.

Geestemünde. Der Geestemünder Bürgerpark gesichert. Über die Angelegenheiten der Schaffung einer grossen parkartigen Waldanlage in der Nähe unseres Ortes aus freiwillig gespendeten Beiträgen war, wie die „Prov.-Ztg." schreibt, in letzter Zeit nichts mehr in die Öffentlichkeit gedrungen, so dass vielfach angenommen wurde, dass man das Projekt habe fallen lassen. Es war deshalb eine freudige Überraschung, als der Vorsitzende des Wahlvereins, Bürgermeister Klussmann, am Donnerstag Abend in einer Versammlung des Vorstandes und des Ausschusses die Mitteilung machen konnte, dass inzwischen im stillen mit Erfolg weiter gearbeitet worden ist. Die Verwirklichung des Projekts steht demnächst in Aussicht. Dem Verein ist durch königliche Verordnung vom 16. April das Enteignungsrecht für die beabsichtigte Waldanlage verliehen worden. Als Bebauungs-Terrain seien nicht mehr, wie früher geplant, die immerhin etwas abgelegenen Grundstücke im Moor zwischen dem Wulsdorfer Pferdebahndepot und dem Schiffdorferdamm, sondern ein ca. 40 Hektar grosser Komplex ca. 300 Meter östlich von der Leher Chaussee in der Verlängerung der Ludwigstrasse in Aussicht genommen. Dieses Terrain bietet infolge seiner Grösse und Lage alle Garantien dafür, dass eine Anlage geschaffen wird, die dem vorgesehenen Zwecke völlig entspricht.

Karlsruhe. Der Mai brachte uns abnorm kühles Wetter; schon glaubte man nach einem ungewöhnlich sonnigen und warmen April direkt dem Sommer zuzusteuern, da trat der unerwartete und grossen Schaden bringende Rückschlag ein. In den Nächten des 2. und 8. Mai sank die Temperatur auf — 2 °, so dass die schon 30 cm langen Triebe der Eichen, Eschen, Platanen, *Liriodendron*, *Juglans*, die Blüten und Triebe der Magnolien, Azaleen, *Rhododendron*, aber, was das Schlimmste ist, auch der Reben und Obstbäume erfroren und vernichtet sind. Selbst Klee und Gras auf den Wiesen hat grossen Schaden genommen und da das kühle Wetter auch tagsüber anhielt — Mittagstemperatur 10 und 11 ° — stockte das Wachstum und gelb und fröstelnd sieht die ganze Natur aus. Am 15. Mai liess ich sonst die Kalthäuser ausräumen, dieses Jahr warte ich bis zum 20. Graebener.

Oppenheim a. Rh. Beobachtungen über die Frostschäden hiesiger Gegend. Mit dem rasch eintretenden Frühjahr und dem ausserordentlich günstigen Verlauf der Entwickelung aller Obstarten in den Apriltagen spannten wir unsere Hoffnungen auf einen guten Herbst sehr hoch. Es war eine Pracht, die mit Blütenknospen beladenen Bäume zu betrachten; auch von den Weinbergen konnte man dasselbe sagen, denn auch bei diesen war das Austrieb wunderbar und die Bildung der kräftigen Gescheine günstig. Als erst die Pfirsich- und Aprikosenblüte — mit geringen Schäden — glücklich vorüber war und auch der Birnbaum gut angesetzt hatte, wünschte man sich nur noch vom Apfelbaum einen günstigen Verlauf der Blüte. So mancher Obst- und Weingartenbesitzer that den flehenden Ausspruch: wenn es nur noch 2—3 Tage hält, dann ist alles gerettet! Es trübten sich jedoch schon die schönen Aussichten mit dem Eintritt kühler Nächte und Regenperioden in der Zeit der Apfelblüte. Das Unerwartete sollte aber erst kommen. In der Nacht vom 7. zum 8. Mai sank das Thermometer auf — 1, ja sogar 2 °. Zur Mitternachtsstunde wurden die Gartenbesitzer durch Alarmschüsse geweckt und alles strömte hinaus, um durch Räucherung dem strengen Froste entgegenzutreten. Doch es war zu spät und die Hilfsmittel waren zu schwach, einem solchen strengen Frost Trotz zu bieten, und man konnte nur noch das vollständige Gefrieren feststellen. Gründliche Räucherung bis in den Tag hinein blieb erfolglos. Das folgende heitere Wetter beschleunigte die Vernichtung und gegen Mittag hingen die vorher üppigen Triebe der Reben schlaff herunter; dahin war alle Hoffnung auf einen gesegneten Herbst. Höher gelegene oder im Schutz der Stadt befindliche Stellen blieben verschont. An den Obstbäumen glaubte man keinen Schaden wahrgenommen zu haben, doch klärte sich auch hier der Zustand in den nächsten Tagen. Ganz deutlich abgegrenzt sind jedoch unter den Obstbäumen solche, die auf weniger feuchtem Boden, wenn auch in der gleichen Lage, stehen. Bei ihnen ist die Frostwirkung keine so schlimme. Pfirsich und Aprikosen, die bereits in der Steinbildung sind, haben keine Spur von Leben mehr; Birnen, schon ziemlich gross, sind vollkommen schwarz, ebenso die jungen Triebe der Walnuss. Das gleiche gilt von Pflaumen, Johannis- und Stachelbeeren. Stellenweise findet sich sogar durch den Frost stark beschädigtes junges Holz, besonders bei Birnen und Aprikosen. In geschützten Lagen sind teilweise gar keine oder doch nur geringe Frostschäden bemerkt worden. Empfindliche Gemüse sind ebenfalls beschädigt. In den angrenzenden Gebieten, wo teilweise ziemlich starker Schneefall eintrat, will man von starken Frostschäden nichts bemerkt haben. Bemerkenswert erscheint es, dass Apfelblüten, die im Aufbrechen standen, auch geschlossene Knospen, nur ganz geringe Spuren des Frostes zeigen, während daneben befindliche, grössere Früchte der Birnen total erfroren sind. Pfeiffer, Oppenheim, Rhein.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 7. Juni 1902. No. 36.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungs-Berichte.

Acht Tage in Österreich-Ungarn. Ausstellungs- und Reiseskizzen.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz-Berlin.

(Hierzu vier Abbildungen.)

I. Die Budapester Ausstellung.

Den von Jahr zu Jahr hinausgeschobenen Einladungen einiger Budapester Freunde leisteten wir heuer endlich Folge und wir, mein Freund Weimar und ich, brachen am Weltfeiertage, also am 1. Mai, auf zum Besuche der diesjährigen am 3. Mai anfangenden Internationalen Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung zu Budapest. Eine Reise nach Ungarn spannt ja die Erwartungen hoch an, weil uns das klassische Land Mikosch's fachgeistig weit ferner steht als der Nachbarstaat Österreich. Viele deutsche Kollegen trafen wir leider nicht dort, deutsche Aussteller fast gar nicht. — Dafür war aber Holland und Belgien, wie immer bei solchen internationalen Schauen, „grand" vertreten; ebenfalls würdig der benachbarte Staat.

Um was wir an Ausstellungsräumen armen Berliner die Budapester beneiden konnten, das war vor allem das stehen gebliebene Wahrzeichen der 96er grossen Millenniums-Ausstellung, der herrliche Ausstellungs-Palast. Na, nächstes Jahr, wenn unsere grosse Schauhalle im Zoolog. Garten fertig ist, soll das ja auch in der deutschen Reichshauptstadt besser werden und zur Eröffnung derselben ist sogar — man staune — eine grosse Gartenbau-Aus-

Rundgang des Protektors und der Ehrengäste durch die internationale Gartenbau-Ausstellung zu Budapest. Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

stellung geplant. Vier grosse, helle, lichte Säle hatte man aus dem Riesenraume herausgeschnitten, sie waren das Heim der recht gelungenen Ausstellung. Das wärmere Klima Ungarns gestattete schon, dass im Freien ebenfalls grössere Flächen besetzt werden konnten, obwohl in den ersten Tagen eine Frostgefahr nicht ganz ausgeschlossen war.

Die nur mit Mühe lesbaren und noch schwerer auszusprechenden Namen der ungarischen Aussteller verbieten es mir von selbst, einen trockenen, mit Namen und Lobhudeleien gespickten Ausstellungsbericht zu schreiben. Nur

Gruppe der Stadt Budapest auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

das sei gesagt und auch verantwortet, dass vom handelsgärtnerischen Standpunkte das Ungarland einen grossen Beweis seines gärtnerischen Kulturstandpunktes nicht erbrachte. Man ist dort noch so glücklich, das was man hat an fertigen Marktpflanzen und Schnittblumen schlank los zu werden. Was man nicht gut absetzen kann, zieht man einfach nicht und um das Neue, um den Fortschritt, kümmert sich der ungarische Handelsgärtner nicht allzuviel, weil er's eben nicht nötig hat. Es soll übrigens für den wohlhabend gewordenen Gärtner dort viel schwerer sein, sein Erworbenes zu erhalten, als sich aus den kleinsten Anfängen empor zu arbeiten. Der Zustand hat viel Gesundes an sich, man konkurriert gleichmässiger, als im lieben Deutschland, wo nur der einen Geleitsbrief hat, der in der Wahl seiner Eltern und Schwiegereltern vorsichtig war.

Sander aus Brügge hatte wertvolle Schätze in Schau-Palmen, Riesenpflanzen von *Rhododendron*, die parforce zum Blühen gebracht waren, herrliche und seltene Agaven, Dracaenen, Lorbeer in allen Formen und eine feine Kollektion abgeschnittener Orchideen zur Schau gebracht. Die seltene *Latania aurea Hort.* in mehreren recht grossen Pflanzen erwähne ich, obwohl sich über deren Schönheit streiten lässt. Uns praktischen Gärtnern erscheint eine gelbe Palme immer krank, aber Liebhaber und Sammler denken ja bekanntlich anders. So beobachtete ich auch dass des gleichen Ausstellers wertvolle Sammlung in verkrüppelten japanischen Zwergkoniferen viele Verehrer fand. Interessant sind diese Dinger, trotzdem sie so viel Überkultur darstellen. Doch in unser klassisches Zeitalter der Sezession gehören solche Tändeleien hinein und wenn sie gekauft werden, nun warum sollte man sie nicht importieren und verkaufen. Mich haben die armen Dinger, wenn ich mit ehrlichem Gärtnerherzen mal fühlen darf, gedauert; unwillkürlich habe ich dabei an die verstümmelten Füsschen chinesischer Frauen denken müssen. Doch, Herr Sander legt schon die Stirn in Falten, wenn er nur dieses liest und zu seinem wohlverdienten Kaiserpreis (eigentlich muss es Königspreis heissen, denn die biederen Magyaren betonten mir immer, es ist nicht unser Kaiser, nur unser König!) sei er herzlich beglückwünscht! Weniger in Pflanzen-Seltenheiten, als in gern gekauften Handelspflanzen, Palmen und Araukarien war **De Clercq-Van Gyseghem,** Ledeberg-Gent, vertreten. **E. H. Krelage,** Harlem, hatte in Tulpen, besonders aus der Darwin-Rasse, reiche Auswahl gebracht, die im Freien, auf Gruppen angepflanzt waren, und entsprechend ihrer Bedeutung hatte die Hofsamenhandlung **Edmund Mauthner,** Budapest, sich riesige Gruppen-Vorführungen von Cinerarien, Calceolarien, Stiefmütterchen *Bellis* etc. im Freien geleistet. Grosse Firmen müssen eben repräsentieren und was die genannte leistete, war gut. Dass

das weltbekannte Haus ferner die für diesen Zweck noch lange nicht genug gewürdigte Schlingrose *„Crimson Rambler“*, getrieben, schöne Remontant-Nelken und *Lilium longiflorum* vorführte, auch mit grossen Samen-Sortimenten und reichhaltigen Treib-Gemüsen seiner Kundschaft aufwartete, erleben wir in Deutschland auf alljährlichen Ausstellungen seitens unserer Samenhäuser ebenso. Warum andere ungarische Firmen dieser Branche fehlten, weiss ich nicht.

Im Baumschulgebiet trat **Gaucher,** Stuttgart, der als Preisrichter ausser Konkurrenz ausstellte, mit wirklich tadellosem Formobst auf. Herr Gaucher war die ganzen Tage in der prächtigsten Stimmung, unermüdlich als Tafelredner und so begeistert von der grossen Gastfreundschaft der edlen Magyaren, dass er beim Festbankett der Stadt Budapest aus Dankbarkeit seine ganze Ausstellung der gastfreundlichen ungarischen Hauptstadt als Geschenk vermachte. Dieser Akt liebenswürdiger Kurtoisie, gepaart mit weitschauender geschäftlicher Absicht, hat mir recht imponiert.

Beachtenswertes hatte ferner die unter der praktischen Leitung unseres Landsmannes Köhler (ein ehemaliger Proskauer) stehende **Gartenbauschule Rákos Palota** bei Budapest, in Baumschulsachen ausgestellt. Auf ihre Leistungen, die sich sehen lassen konnten, in Treibobst und Treibgemüsen errang sich das junge Institut die goldene Staatsmedaille. Tafeltrauben, Beerenobst, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche, kurz alles war vertreten, Darbietungen, die man in solcher Reichhaltigkeit und Frühzeitigkeit bei uns niemals mehr zu sehen bekommt auf Ausstellungen. Was machen auch unsere oberen Zehntausend noch für Unterschiede zwischen italienischen, durch tagelange Reise abgelagerten Frucht-Delikatessen und deutschen, in eigenen Anlagen getriebenen Früchten! Renngäule halten und guten Aktien nachjagen ist mehr nach deutschem Geschmack! Die gleiche, ganz grossartig zu nennende Liebhaberei hat der ungarische Edelmann, wie sein österreichischer Standesgenosse für Blumen und schöne Pflanzen sich gewahrt. Wirkliche Freude konnte ein Gärtnerherz da empfinden, um dann zuhause wieder trauernd einzusehen, dass trotz unserer höheren Kultur und trotz grösserer gärtnerischer Leistungsfähigkeit dennoch die Gönner und Liebhaber unseres schönen Gartenbaues bei uns im engeren Vaterlande immer seltener werden.

Auch die **grosse ungarische Gartenbauschule** in Ofen bei Pest bot in ihrer Treibobst-Ausstellung Hervorragendes. Und nun erst die Treibgemüse praktischer Gemüsegärtner, sie waren, wenn man auch die Sorten-Namen nicht lesen konnte, I a, dass man wahren Appetit auf das „junge, zarte, ungarische Gemüse“ — leider haben wir keins zu kosten bekommen, so lange wir da waren — bekam! — — Den Standpunkt auf dem die ungarische Gemüsekultur steht, sollte sich die Topfpflanzen- und Schnittblumengärtnerei zu eigen machen. Ein Kartoffel-Sortimentsgeschäft führte Kartoffel-Mumien vor, die 20—25 Jahre lagerten und noch keimfähig waren. Dieses eigentlich zwecklose Experiment nötigte einem deutschen Kollegen den lakonischen Ausdruck „Blech“ ab, es mag aber für die Agrikultur-Wissenschaft einige Bedeutung haben. Vater **Gerntz**-Wildpark fehlte mit seinen „tödlich sicher keimenden Champignon-Brutsteinen“ nicht. Trotz seiner 80 Jahre repräsentiert der alte Herr seine

Gruppe der Stadt Budapest auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt“.

Ausstellungsgruppe im Freien auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Firma immer selbst. Seine Prämiierungstafel trägt fast alle Städte Europas und sieben Dörfer; nur zwei Städte stehen darauf, wo Vater Gerntz ohne Preise ausgegangen ist und aus berechtigter Entrüstung hat er die Namen dieser Städte auf den Kopf gestellt, damit keiner diese Undankbaren lesen kann. Als ich diesen, mir von dem alten Herrn einmal mitgeteilten Thatbestand unseren ungarischen Kollegen verriet, gab's schallende Heiterkeit. Das ausserhalb Potsdams noch unbekannte „Geheimnis" von Papa Gerntz's „Lindenblüte" behalte ich, so lange er lebt, für mich; er würde mir meine Indiskretion sehr übel nehmen.

Handelsgärtnerisch auffallend war **Ernst Seyderhelm,** Budapest, mit seiner imposanten Cycas-Gruppe. Diese wohl mit erste Budapester Firma hatte auch im Freien alles das zur Schau gebracht, was Privatleute eben zu kaufen pflegen und das war praktisch. Die auch in Deutschland wohlbekannten Herren **Wilh. Mühle** und **Niemetz** aus Temesvar gehörten ebenfalls, letzterer besonders in Koniferen, zu den besten ungarischen Ausstellern. Pelargonien waren recht leidlich vertreten, zum Teil auch in guten Sorten. Unser Universal-Geranium „*Meteor*" kennt man leider noch nicht so recht in seiner Bedeutung da unten. Englische Pelargonien sah man nur wenig und alle die Frühjahrstopfpflanzen, wie *Pelargonium peltatum*, Fuchsien, Heliotrop, Semperflorens-Begonien, *Rhododendron*, Azaleen etc. fehlten fast gänzlich. Treibsträucher waren fast nur von herrschaftlichen Gärtnereien ausgestellt und nach Schnittblumen oder Schnittgrün suchte man ebenfalls vergeblich. Doch halt, eine Rosenleistung eines Herrn **Bernolák** aus Soroksáron (hoffentlich habe ich diesen ersten ungarischen Namen richtig geschrieben) nötigte mir wirkliche Bewunderung ab. Es waren prächtige, langstielig geschnittene, vorzüglich belaubte „*La France*", „*van Houtte*", „*Mme. Caroline Testout*", „*Général Jaqueminot*", „*John Laing*" und „*Gabriele Luizet*", wie wir sie viel schöner in Deutschland nicht zu sehen bekommen. Meine mitgenommenen und vielbewunderten Riesenblumen von *Calla grandiflora var.* „*Nicolai*" habe ich, weil die Schnittblumen-Abteilung gänzlich fehlte, neben meine drei Schaupflanzen von *Phyllocactus* „*Deutsche Kaiserin*" stellen müssen, denen ich auch ein kleines Elite-Sortiment von Nicolai'schen *Phyllocactus*-Hybriden zugesellte. Dass man Besonderheiten, Raritäten, im Ungarlande wohl versteht, habe ich befriedigend feststellen können. Die allgemeinen handelsgärtnerischen Leistungen ungarischer Aussteller einzeln zu besprechen, würde zu weit führen, es war manches Gute dabei, auch Manches, was hätte zuhause bleiben können.

Die schon erwähnten Gärtnereien der ungarischen Magnaten, auch die des Grosskaufmanns **Adler-Sohn,** Ofen, ferner die div. **kaiserl. und königl. Hofgärtnereien,** auch die des Protektors der Ausstellung, des **Erzherzogs Josef,** halfen mit ihren Herrlichkeiten die Ausstellung zu einer gelungenen machen. Vergeblich schaute sich Freund Weimar, dem schon Graf Esterhazy als Aussteller auffiel, nach Freund Mikosch um und resigniert äusserte er sich im unverfälschten Mikosch-Deutsch: „Muss sein orm, unser Freind Mikosch, hot nicht ausgestellt!"

Kurz erwähnt sei noch die **Schönbrunner Hofgärtnerei,** welche mit Orchideen und einem wohl einzig da-

stehenden Eriken-Sortiment glänzte, der **Ofener Hofburggarten** mit wertvollen Neuholländern und auch **Hofgärtner Magyar** von der Margarethen-Insel (Erzherzog Josef) hatte fleissig zum Gelingen mitgeholfen.

Bindereien brachte nur die Firma **Szélnar,** Budapest, was mir um so unverständlicher war, weil Budapest recht viele, wenn auch meist mittelmässige Blumengeschäfte besitzt.

Als eine glanzvolle dekorative Leistung muss gerechterweise die Ausstellung der **Budapester Stadtgärtnerei,** die in einem grossen Saal getriebene Azaleen, *Rhododendron*, Akazien etc. in einem kunstvoll schönen Arrangement vorführte, bezeichnet werden (Abbildung Seite 422 und 423). Man scheint in Budapest da nicht zu sparen, wo es gilt, die schöne Stadt im reinen idealen Sinne weiter zu verschönern und zu schmücken und in dem Leiter der hauptstädtischen Gärtnerei, des immer liebenswürdigen und gefälligen Herrn **Ilsemann,** eines Kielers von Geburt, scheint man da, einen glücklichen Griff gemacht zu haben.

Am Schlusse meines kritischen Ausstellungsberichtes angelangt, muss ich leider bemerken, dass der Sinn für Blumen im Magyarenlande noch kein allgemeiner ist. Der Mittelstand hat zu wenig, der kleine Mann noch weniger dafür übrig. Daran siecht und krankt die Entwickelung der Handelsgärtnerei dort. Den „Jungen" unseres Standes bleibt es vorbehalten, wie sich ja alles entwickelt, bessere Verhältnisse schaffen zu helfen. Dazu gehört aber, dass sich unser zu bescheidener ungarischer Kollege aufrafft und mutig mit seinen Leistungen, auch auf Ausstellungen, also öffentlich, zeigt, dass er Fortschritte gemacht hat.

Neue Pflanzen.

Smetana's Rex-Begonien und Smetana's Rex-diadema-Hybridbegonien.

Von Obergärtner **Max Löbner,** Wädensweil (Schweiz).

Ich hatte in St. Gallen einen Vortrag gehalten. Man gab mir noch die Ehre des Geleites zum 1 Uhr-Nachtzug. Ein warmer Händedruck, ein Pfiff des Wien-Express und hinein ging es in die liebliche Maiennacht mit ihrem — Schneeflockentanz und Regenschauern. Eine Stunde später war ich am Ziel, in Bregenz am länderumfassenden Bodensee und zog im „Montfort" die Bettdecke bis weit über die Ohren, denn es war in einer Maiennacht.

Des anderen Tages ging ich hinauf zur Villa des Fürsten von Thurn und Taxis. Ein mächtiger Strom regenschirmbewaffneter Kirchengänger ergoss sich vom Gotteshause herunter, und ich bekam einen Begriff von der Wahrheit des Wortes „Man soll nicht gegen den Strom schwimmen".

Wenige Minuten darauf stand ich mit Herrn Obergärtner Smetana bei seinen Rex-Begonien, dem Ziele meiner Wünsche, seit ich zum ersten Male von Smetanas Begonien, die auf der letztjährigen österreichischen Reichs-Gartenbauausstellung in Wien Aufsehen erregt hatten, gelesen hatte. Man muss eine Pflanze als Pflanze lieb haben, man muss jede Variation an ihr zu erkennen, sie zu beachten und durchgezüchtet sich vorzustellen vermögen, dann kann man die helle Freude begreifen, die ich beim Schauen der Smetana'schen Züchtungen empfand. Rex-Begonien sind im Mai noch nicht ausgefärbt, aber das Eigenartige, bei Blattbegonien völlig Neue des Farbentones liessen die Sorten des Herrn Smetana doch erkennen; jenes frische Rosakarmin, das in Silber übergeht, von einem Silbersaum umgeben ist oder von dunklen Adern durchbrochen wird. Über dem Rosa der schönen Neubronner'schen Neuzüchtungen liegt ein feiner Schleier, bei den Smetana'schen Begonien tritt es frisch heraus. Das gefällt. Das ist Rasse, die wohl noch einmal den Kampf mit den farbensprühenden, doch so diffizilen Caladien erfolgreich aufnehmen dürfte!

Die „Gartenwelt" sollte im Sommer einen tüchtigen Berufsmaler zu Herrn Smetana beordern. Die Farbentafel würde Anklang finden. Rex-Begonien waren ja von jeher die Lieblinge der Herrschaftsgärtner und der Handelsgärtner wird sich ihrer gewiss auch wieder annehmen.

Es ist erfreulich, dass sich die prächtigen Schmeiss'schen *Rex diadema*-Hybriden jetzt einen Weg in die Handelskulturen bahnen, aber neben denselben sollte man auch die Smetana'schen *Rex diadema*-Hybriden nicht vernachlässigen. Herr Smetana ist für unsere heutige Zeit zu bescheiden; er sollte es in alle Welt hinausposaunen oder posaunen lassen, dass *„Comet"*, *„Ida Smetana"*, *„Gartenverwalter Schmeiss"* u. a. Smetana'sche *Rex diadema*-Hybriden sind. Dieselben bleiben wohl niedriger als die Sorten des Herrn Gartenverwalter Schmeiss, in der Farbe aber, in ihrem kräftigen Kontrast des Grün zum Silberweiss, werden sie manchem Gärtner besser gefallen als die Schmeiss'schen Hybriden. Besonders *„Gartenverwalter Schmeiss"* ist eine ganz vorzügliche und unverwüstliche Sorte für Dekoration sowohl als für Schnitt.

Bedauerlich ist es nur, dass Herr Smetana als guter Patriot seine schönen *Rex*-Sorten, seine *„Kaiser Franz Joseph"*, *„Kaiserin Elisabeth"* an die Hofgärtnerei in Schönbrunn abgab, wo sie ein verborgenes Dasein führen werden. Hoffentlich entschliesst er sich noch, im Herbste des laufenden Jahres je einer österreichischen, deutschen, schweizerischen, französischen, englischen oder sonstigen Handelsfirma den Alleinverkauf für das betreffende Land zu übertragen, damit seine Sorten bald Allgemeingut werden.

Von Herrn Smetana schied ich mit dem Bewusstsein, einige Stunden wahren Genusses mit einem tüchtigen Fachgenossen, einem guten Patrioten, aber keinem Chauvinisten, deren es heute so viele giebt, einem guten Christen und mit einem prächtigen Menschen verlebt zu haben.

Orchideen.

Schönste und dankbarst blühende Cypripedien für den Schnitt und für Massenkultur.

Von **Otto Froebel,** Gartenbaugeschäft, Zürich V (Schweiz).

(Hierzu die Farbentafel und zwei Abbildungen.)

Letztes Jahr, in Nr. 31 vom 4. Mai 1901 dieses geschätzten Blattes, hatte ich Gelegenheit, etwas über „Cypripedien als wertvollste Schnittblumen der Zukunft für Massenkultur und über eine neue Rasse remontierender Hybriden derselben" zu berichten. — Ich erwartete, es würde von anderer Seite das nämliche Thema weitergeführt werden, um von ähnlichen Kreuzungen zu berichten, ich wartete aber vergeblich darauf und glaube deshalb annehmen zu sollen, dass meine neue Rasse (auf dem nämlichen Stengel fort- und vielblühender) remontierender Cypripedien ganz neu und dieses Resultat von anderer Seite noch nicht erreicht worden ist. — Vielleicht findet sich die verehrliche Redaktion der „Gartenwelt" im Jahre 1903 bereit, eine farbige Tafel meiner vielblütigen neuen Cypripedium-Rasse zu bringen, um den Fachleuten und Kennern den gewaltigen Fortschritt und die effektvollen und schönen Colorite dieser meiner Züchtungen vor Augen zu führen.

Zweck dieser Zeilen ist nun, neuerdings — wie schon im Mai 1901 — mit Nachdruck zu Gunsten einer zielbewussten Auswahl unter den vielen Varietäten zu sprechen, von der Ansicht ausgehend, dass eine sowohl durch Färbung wie durch gute Form sich auszeichnende Varietät genau nicht mehr Platz und nicht mehr Sorgfalt in der Kultur beansprucht, wie die bisher allgemein gezogenen landläufigen Marktsorten.

Die farbige Tafel giebt zwei, meiner Ansicht nach beste, Schnitt- und Marktsorten der Zukunft wieder. Es sind *Cypripedium leeanum superbum* und *Cypr. Calypso superbum.* — Ersteres eine Kreuzung zwischen *C. insigne*

Cypripedium hybr. (×) leeanum superbum nebst weiteren Varietäten hiervon, alle in der Handelsgärtnerei von Otto Froebel, Zürich, aus Samen gezogen.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

Chantini und *C. spicerianum magnificum,* letzteres eine Kreuzung zwischen *C. Boxalli superbum* und *C. spicerianum magnificum,* beide in meinem Geschäfte erzogen. — Es sind somit Kreuzungen zwischen den besten existierenden Varietäten von *C. insigne, spicerianum* und *Boxalli,* daher ist auch die Qualität der Blumen eine ungleich feinere, als die Kreuzungen zwischen den Typen es sein könnten.

Es wird nun sicherlich kein Orchideenkultivateur, der für gute Schnittblumen arbeitet, die Ansicht bestreiten, dass solche Blumen ersten Ranges, wie die beiden hier abgebildeten Sorten es zweifellos sind, eine weit lebhaftere Nachfrage finden werden, wenn sie erst im Publikum bekannt sein werden, als die alten Marktsorten,

die — wenigstens hier zu Lande — bald jeder Marktgärtner hält.

Überhaupt wird eine Ausscheidung in der Sortenwahl in Bezug auf die schöne, edle Form stattfinden müssen, denn breite, offene Fahne, möglichst wagerecht getragene, breite und glatt gebaute — nicht hängende — Petalen sind Forderungen, die, neben möglichst starken und langen Stielen, nebst guter Färbung und Blühwilligkeit, fernerhin bei Beurteilung einer Sorte zuerst ins Gewicht fallen werden.

Es sollte mich freuen, wenn in dieser Sache sich in der „Gartenwelt" eine Diskussion entwickeln würde, denn Meinungsaustausch in solchen Fragen ist immer wünschenswert.

Die beiden photographischen Aufnahmen von *C. Calypso superbum* (untenstehend) und *C. leeanum superbum* (Seite 426) können einen Begriff von dem Effekt und der Farbenpracht dieser Mustersorten geben, deren Blütezeit gerade in die blumenarme Zeit (Dezember—Februar) fällt.

Cypripedium hybr. (><) Calypso superbum nebst daraus gezogenen Varietäten, alle in der Handelsgärtnerei von Otto Froebel, Zürich, aus Samen gezogen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Ich möchte *C. lathamianum superbum* gewissermassen als Typus der durch kluge und sorgfältige Kreuzungen stets verbesserten Formen hinstellen, welcher als höchste Potenz einer idealschön gebauten *Cypripedium*-Blume bei Beurteilung neuer Hybriden zur Richtschnur zu dienen hätte.

Meiner Ansicht nach sind folgende Varietäten diejenigen, welche jetzt — so lange nicht noch besseres nachkommt — für den Blumenschnitt besonders wertvoll und daher bestimmt sind, in Zukunft in Masse kultiviert zu werden; eine schlechte Rechnung ist dabei ausgeschlossen. — Es sind: *Cyprip. Calypso superbum, C. crossianum superbum, C. lathamianum superbum, C. leeanum superbum* und Varietäten, *C. insigne Chantini, C. villosum* mit seinen guten Formen und Varietäten.

Obstbau.

Das Veredeln alter Rebstöcke.

Von **Paul Frank,** Gardone (Italien).

In folgenden Zeilen möchte ich auf eine Veredlungsmethode von Rebstöcken aufmerksam machen, welche ich hier in Gardone am Gardasee kennen lernte, besonders da jetzt bald für sie in Deutschland der Zeitpunkt zur Ausführung kommen wird.

Im April—Mai, wenn die jungen Triebe etwa 15 cm lang sind — jedoch können die Rebstöcke auch schon weiter getrieben sein — schreitet man hier zum Veredeln, nur müssen die Reiser durch Aufbewahren in Sand und

Kirschblütenzweig nach dem Nachtfroste vom 28./29. April dieses Jahres
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

an kühlen Orten noch völlig im Ruhezustande sich befinden. Dieses ist jederzeit Bedingung.

Man schneidet die Rebstöcke 50 cm bis 1 m über dem Boden ab, an einer Stelle, wo das Holz der Reben schön und nicht gedreht ist. Es erfolgt nun die einfache Manipulation des Pfropfens in den Spalt mit Einsetzen von zwei Edelreisern in der Länge von etwa 15 cm. Zum Schneiden der Reiser ist wegen des Markes ein äusserst scharfes Messer nötig.

Hier streicht der Winzer alle Wunden gut mit Kuhdung zu, legt über das in der Rebe steckende Stück des Edelreises beiderseitig ein Stück Rinde und zieht dann die Rebe fest zusammen. Je fester die beiden Hälften des Rebstockes sich an die Edelreiser anschliessen, um so besser ist es. Sehr geeignet sind zu diesem Zwecke gespaltene Weiden, welche mit der Innenseite, also der gespaltenen, an die Rebe gelegt werden, worauf man sie spiralig dicht um die Veredlungsstelle windet. Um dem reich nach oben strömenden Safte Abfluss zu gewähren, bringt man unterhalb der Veredelung einige quer laufende Schröpfschnitte an, welche nach 14 Tagen zu erneuern sind.

Die Verwachsung und der Austrieb geht rasch vor sich. Innerhalb vier Wochen ist man über den Erfolg orientiert. Nach acht Wochen erfolgt ein Lockern des Verbandes, während im Herbste hier dessen gänzliche Entfernung, sowie das Wegschneiden eines Edelreises erfolgt. Im Jahre nach dem Veredeln tragen hier schon unter günstigen Umständen die Veredelungen Früchte.

Hier wird diese Methode angewandt, um schlecht tragende Exemplare mit Reisern von solchen Reben, welche dankbar tragen, umzuveredeln. Diese Methode dürfte in Deutschland, entsprechend später ausgeführt, wohl von gleichem Erfolge begleitet sein und recht gute Dienste leisten z. B. beim Umveredeln von Tafeltrauben.

Die rasch eintretende Tragbarkeit ist es, welche dem Umveredeln dem Neupflanzen von Reben gegenüber den Vorzug sichert.

Einige Worte möchte ich noch hinzufügen über die hier ausgeführte Bekämpfung von *Oidium* und *Peronospora*.

Im Frühjahr sieht man, wie jeder Bauer seinen Bedarf an Schwefel und Kupfervitriol einholt. Im April erhielten z. B. schon die jungen Triebe das erste Mal Schwefel. Dieses Schwefeln geschieht mit einem einfachen Handblasebalg oder mit einer Blechkapsel. Letztere hat im Boden Löcher. Darüber liegen Wollfäden, welche den Schwefel nur langsam aus dem Behälter treten lassen. Mit einer langen Stange kann man diesen Behälter an alle Triebe führen; er ist ein ebenso einfacher wie praktischer Apparat. Ein zweites Schwefeln erfolgt in der Blüte, ein drittes während der Beerenbildung und ein eventuelles viertes beim Reifen der Trauben.

Das Verteilen der Bordelaiser Brühe geschieht mit den bekannten Apparaten und meistens nur zwei Mal: 1. nach der Blüte und 2. etwa im August.

Hagelschaden in Himbeerkulturen.

Von **A. Haindl,** Obergärtner der Freiherrl. von Oldershausen'schen Obstplantage, Feldbrunnen b. Osterode a. H.

Einen grossen Schaden richtet in manchen Gegenden alljährlich das niedergehende Hagelunwetter in den Himbeerplantagen an, da gerade die Himbeerfrüchte gegen Hagelschlag sehr empfindlich sind. Ebenso wie die Früchte leiden aber auch die Himbeerruten sehr durch Hagelschlag.

An den Himbeerruten zeigt sich der Hagelschlag als ganz kleiner, etwas länglicher, bläulicher Punkt, der gar nicht weiter auffällt. Schneidet man den Punkt aus, so ist in dem Holze der Himbeerruten nur ein dunkler Fleck zu sehen, welcher aber nicht tief in das Gewebe hineingeht und daher von den Leuten natürlich gar nicht für gefährlich erachtet wird. Dem ist aber nicht so, denn der eigentliche Schaden kommt erst im nächsten Frühjahr zur wahren Geltung.

Viele dieser Ruten treiben nämlich im nächsten Frühjahr gar nicht oder nur sehr spärlich aus und Ende April oder Anfang Mai, wenn die Blüten hervorbrechen sollen, fangen die Triebe an welk zu werden und abzusterben. Was wird da alles als Ursache vermutet!

Schneiden wir aber eine Rute der Länge nach ausein-

ander, so wird uns bei näherer Betrachtung das Rätsel gelöst.

Es zeigt sich, dass die durch den Hagel entstandene Quetschwunde nicht verwuchs, sondern dass dieselbe immer grösser und grösser wurde. Nur weil auf der dem Hagel nicht ausgesetzten Seite die Rute geregelten Saftumlauf hatte, konnten die Knospen wohl noch zum Austreiben kommen. Die Kraft versiegt aber bald und die Blüten gelangen nicht zur Entfaltung, da der Trieb vorzeitig abstirbt.

Es ist daher nach jedem Hagelschlag, welcher die Ruten verletzte, eine Missernte für das nächste Jahr zu erwarten. Einigermassen lässt sich der Schaden heben, wenn man die Tragruten im Herbst oder Frühjahr bis unter die vom Hagel angeschlagene Stellen zurückschneidet, wodurch man auch die mehr unterstehenden Augen zum kräftigen Austreiben und reicherem Fruchtansatz zwingt.

Es sind also bei eventl. Erhebung von Ansprüchen auf Hagelschädenvergütungen Versicherungsgesellschaften gegenüber die kleinen blauen Fleckchen mit Nachdruck zu erwähnen, da dieselben zur Folge haben, dass oft mehr als die Hälfte der nächstjährigen Ernte ausfällt. Man hat daher Anspruch darauf, den durch Ernteausfall im nächsten Jahre entstandenen Schaden z. T. ersetzt zu bekommen, wenn man den Schaden nachweist.

Apfelblütenzweig nach dem Nachtfroste vom 28./29. April dieses Jahres.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Betrachtungen über die Frostschäden in diesem Jahre an den Obstblüten. Mit Bangen sieht der Besitzer von Obstanlagen den sternklaren Nächten Ende April und Anfang Mai entgegen, in denen die Temperatur meist mehrere Grad unter den Gefrierpunkt sinkt, sodass durch Erfrieren der Blüten die schönsten Hoffnungen auf reichen Ertrag selbst bei reichstem Fruchtansatz in einer Nacht zerstört werden können.

In diesem Jahre waren die Blüten der Süsskirschen, Äpfel und Birnen so ziemlich gleichmässig in der Entwickelung gediehen, sodass eine grosse Frostgefahr besonders für Äpfel und Birnen vorlag, während die Kirschenblüten verhältnismässig der Jahreszeit entsprechend zurück waren.

Die Abbildungen auf Seite 428, 429 und 430 zeigen uns Zweige der Kirsche *„Frühe von Löwen"*, des Apfels *„Gravensteiner"* und der Birne *„Gute Louise von Avranches"* wie dieselben am 29. April d. J. entwickelt waren.

In den Nächten des 28. und 29. April traten Nachtfröste ein und es wurde bereits jede Aussicht auf Ernte aufgegeben; die darauffolgenden Tage gab es aber Regenwetter und man sah den Blüten nicht das geringste von Frostschaden an.

Ja die Kirschen fingen Anfangs Mai bereits stark zu blühen an, und doch sind die Blüten erfroren.

Man nimmt gewöhnlich an, dass der Frost ohne Schaden vorübergegangen ist, wenn die Blumenblätter noch frisch aussehen und nicht schwarz geworden sind. In diesem Jahre blieben aber durch den Frost die Blumenblätter vollständig verschont und nur das Pistill litt Frostschaden. Der Griffel war da, wo er aus dem Fruchtknoten entspringt, bläulichbraun, und entfaltete sich die Blüte, so starb er vollständig ab. Der Durchschnitt einer unbeschädigten Blüte lässt aber erkennen, dass das Pistill von hellgrüner Farbe ist, wenn es gesund ist.

Die Kelchblätter bei Birnen und Äpfeln sind wollig, während sie bei der Kirsche nackt sind; es haben daher die ersteren mehr Schutz gegen die Kälte und sind auch nicht so frostempfindlich gewesen wie jene.

Man kann also nicht rein äusserlich von der Blütenfülle auf ein gutes Erntejahr schliessen, sondern man muss sich vor allen Dingen davon überzeugen, ob die Befruchtungsorgane, welche ja am zartesten gebaut sind, gesund geblieben sind. Gerade Kirschen sind in dieser Beziehung durch den nackten Kelch sehr empfindlich. Bei Anpflanzung von Kirschen wird auch noch zu wenig Augenmerk auf die Höhenlagen gelegt. Es hat sich in der Praxis gezeigt, dass selbst geringe Höhenunterschiede von grossem Einfluss sind. Bei einer Neigung von 1 : 1500 hatten in hiesiger Plantage an den tiefer gelegenen Stellen sämtliche Kirschenblüten schwarze Pistille, während bei den Kirschen in der höheren Lage nur die Blüten der untersten Äste erfroren. Ursache dieser Erscheinung ist der Unterschied der Luft- und Bodenfeuchtigkeit. An den tieferen Stellen friert es viel eher. Der Reif zieht durch die Thäler und Niederungen, besonders wenn ein Bach durch dieselben fliesst.

Also selbst kleine Höhenunterschiede in einer Plantage bewirken solche grosse Unterschiede in Frostschäden und

sollte daher an niedergelegenen Stellen nur Kernobst oder Pflanmen, welche ja in der Blüte sehr spät sind, angepflanzt werden.

A. Haindl, Obergärtner,
Obstplantage Feldbrunnen bei Osterode a. H.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Prüfungsordnung für die Staatsprüfung für Obst- und Gartenbau an dem Königlichen pomologischen Institut zu Proskau.

§ 1.

Um denjenigen Gärtnern, die den zweijährigen Kursus am pomologischen Institut zu Proskau mit gutem Erfolge beendigt haben, Gelegenheit zu geben, sich nach weiterer praktischer Ausbildung einer abschliessenden Prüfung zu unterziehen, ist an diesem Institut eine zweite Prüfung eingerichtet, welche den Namen „Staatliche Obergärtner-Prüfung" führt.

Die Prüfung umfasst den gesamten Garten- und Obstbau.

§ 2.

Die Prüfungskommission besteht aus dem Kurator der Anstalt und den von diesem zu ernennenden Mitgliedern. Der Kurator oder dessen Stellvertreter leitet die Prüfung.

§ 3.

Für die Zulassung zu dieser Prüfung ist erforderlich:

1. Berechtigungsnachweis zum Einjährig-freiwilligen Militärdienst oder Nachweis einer gleichwertigen Schulbildung;
2. Nachweis der Beendigung des zweijährigen Lehrganges am pomologischen Institut mit gutem Erfolge;
3. Nachweis einer mindestens vierjährigen praktischen Thätigkeit nach Verlassen des Instituts, wovon jedenfalls ein Jahr Thätigkeit im Obstbau nachzuweisen ist;
4. Lebenslauf;
5. Besitz eines Unbescholtenheitszeugnisses.

Die Anmeldung zur Prüfung ist schriftlich vor dem 1. August unter Beifügung der Nachweise 1—5 an den Direktor des Instituts zu richten.

§ 4.

Über die Zulassung zur Prüfung entscheidet der Kurator im Einvernehmen mit dem Direktor des Instituts.

§ 5.

Die Prüfung besteht in der Ausarbeitung einer häuslichen Arbeit und in einer mündlichen Prüfung. Die häusliche Arbeit wird so gewählt, dass sie möglichst alle Zweige des Garten- und Obstbaues umfasst, und dass der Examinand neben seiner praktischen Befähigung zur Lösung selbständiger Aufgaben auch sein Vertrautsein mit den wissenschaftlichen Grundlagen einer rationellen Praxis nachweisen kann.

Ausnahmsweise können an Stelle einer umfassenden Arbeit auch mehrere Einzelaufgaben gegeben werden.

Birnblüten nach dem Nachtfroste vom 28./29. April dieses Jahres.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die mündliche Prüfung soll im Anschluss an die häusliche Arbeit zur Ergänzung derselben dienen und speziell dem Examinanden Gelegenheit bieten, darzuthun, dass er sich der Gründe für die von ihm in seiner häuslichen Arbeit vorgeschlagenen praktischen Massnahmen wohl bewusst ist.

Für die Anfertigung der schriftlichen Arbeit werden dem Examinanden 5 Monate Frist gegeben, d. i. vom 1. Oktober bis 1. März des darauffolgenden Jahres; innerhalb dieser Frist hat er die gestellte Aufgabe zu erledigen. Wird dieser Zeitpunkt nicht innegehalten, so gilt der Examinand als von der Prüfung zurückgetreten.

Die mündliche Prüfung findet im April statt, sofern nicht die schriftliche Arbeit eine solche Unfähigkeit des Examinanden ergeben hat, dass derselbe von der Prüfungskommission von dem weiteren Examen zurückgewiesen werden muss.

Für die schriftliche Prüfungsarbeit hat der Examinand die etwa benutzten Hilfsmittel vollständig und genau anzugeben und die eidesstattliche Versicherung hinzuzufügen, dass er die Arbeiten selbständig und ohne fremde Beihilfe angefertigt hat.

§ 6.

Die schriftliche Arbeit ist zu Händen des Direktors des Instituts einzusenden, der dieselbe zur Abgabe des Urteils bei der Prüfungskommission in Umlauf setzt.

Die mündliche Prüfung findet in Gegenwart der gesamten Kommission statt, welche auch den Wortlaut des Prüfungsergebnisses protokollarisch feststellt.

§ 7.

Solchen Prüflingen, welche sich dem Lehrberuf widmen wollen, soll durch die Prüfung Gelegenheit gegeben werden, ihre Befähigung zur Ausübung einer Lehrthätigkeit darzuthun. Sie haben deshalb bei ihrer Meldung zur Prüfung den Antrag zu stellen, dass die Prüfung sich hierauf erstrecke. Die Prüfungskommission wird darnach sowohl bei der Erteilung wie bei der Beurteilung der schriftlichen Aufgaben entsprechend höhere Anforderungen stellen.

In der mündlichen Prüfung haben diese Prüflinge ausserdem darzuthun, dass sie sich über ein gegebenes Thema klar und gewandt ausdrücken können.

§ 8.

Über das Ergebnis der Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, in welchem dem Prüfling bescheinigt wird, dass er die staatliche Prüfung für Obergärtner am Institut in Proskau mit (sehr gut, gut, genügend) bestanden hat. In dem Zeugnis sind die Prädikate für die einzelnen gestellten Aufgaben, aus denen das Gesamtprädikat gebildet wird, mit besonders beigefügter Motivierung aufzuführen. Über die erforderliche Darlegung der Lehrbefähigung wird ein besonderer Vermerk in das Zeugnis aufgenommen.

§ 9.

Die Prüfung kann bei nicht genügendem Ergebnis frühestens

nach Ablauf eines Jahres einmal wiederholt werden, muss aber vor dem 30. Lebensjahre beendigt sein.

§ 10.

Die Gebühren für die Prüfung betragen 50 Mark, welche sofort nach erfolgter Mitteilung über die Annahme der Anmeldung an die Kasse des Königlichen pomologischen Instituts in Proskau einzusenden sind. Erst nach Einzahlung der Gebühren erfolgt die Übersendung der Prüfungsaufgaben.

§ 11.

Das Prüfungsverfahren regelt im Übrigen, soweit nicht in Vorstehendem Bestimmung getroffen ist, der Kurator des Königlichen pomologischen Instituts.

Berlin, den 7. Mai 1902.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

I. A.: Dr. Thiel.

Über Abtretung der **Versuchsstation für Wein-, Obst- und Gartenbau in Wädensweil (Schweiz)** an den Bund soll in Kürze entschieden werden. Zu den Betriebskosten der Versuchsstation und der damit verbundenen Gartenbauschule leisten 15 Kantone jährliche Beiträge, während der Kanton Zürich das Schlossgut Wädensweil auf 12 Jahre zur unentgeltlichen Benutzung überlassen hat. Diese Verträge sind nun in diesem Jahre abgelaufen und man wünscht, dass der Bund Versuchsstation und Schule nunmehr übernimmt und für den weiteren zeitgemässen Ausbau dieser Anstalten Sorge trägt. Vorderhand hat der Kanton Zürich beschlossen, die gesamten Liegenschaften dem Bund gratis zum Zwecke der Übernahme abzutreten. Es ist nicht daran zu zweifeln, so wird uns von wohl unterrichteter Seite mitgeteilt, dass vom 1. September d. J. ab die Versuchsstation vom Bunde weitergeführt wird, während die Schule für Wein-, Obst- und Gartenbau von den 15 Kantonen, denen bisher ihre Unterhaltung oblag, weiter geführt werden wird, leider aber vorderhand nur auf 3 Jahre. Man hofft aber, dass auch über diese Zeit hinaus das Bestehen der Schule gesichert bleibt.

Bevorstehende Ausstellungen.

Grosse Jubiläums Blumen- u. Gartenbau-Ausstellung in Langenau a. d. böhmischen Nordbahn. Die schon bekannt gegebene Ausstellung des Vereines der Blumen- und Gartenfreunde für Langenau und Umgebung, welche in der Zeit des 7., 8. und 9. September d. J. in den Rösler'schen Lokalitäten, Gasthof zur Sonne, abgehalten wird, umfasst Blumen, Pflanzen, Gemüse, Obst und Beerenfrüchte, Schwämme, abgeschnittene Blumen und Bindereien, Gartengeräte und alle in dieses Fach einschlägigen Erzeugnisse. Blumen- und Gartenfreunde, welche sich an den vorhergegangenen Ausstellungen obigen Vereins beteiligten oder dieselben besuchten, werden gewiss deren Reichhaltigkeit noch in guter Erinnerung haben und auch diese vierte grosse Ausstellung mit Freuden begrüssen. Die Beteiligungsanmeldungen von Gärtnereien und privaten Liebhabern des Gartenbaues laufen zur vollsten Zufriedenheit des Vereins in erfreulicher Anzahl ein. Platzmiete oder sonstige Zahlung wird nicht beansprucht und den Ausstellern ist eine reichliche Preisverteilung, bestehend in Medaillen von seiten des löbl. k. k. Ackerbau-Ministeriums und des hohen Landeskulturrates, ferner in Ehren-Diplomen, Geldpreisen, Wertgegenständen etc. in Aussicht gestellt. Anfragen und Anmeldungen wolle man an das Ausstellungs-Komitee des Vereines richten, von welchem bereitwilligst Bescheid und umgehende Zusendung der Ausstellungsbestimmungen nebst Anmeldeschein erfolgt.

Pflanzen-Krankheiten.

Hexenbesen an Syringen. Die Syringenblüte naht! Da erfährt mancher Gärtner und Gartenbesitzer eine arge Enttäuschung, indem er wahrnimmt, dass statt der Blüten an seinen Syringen eigenartige, verkrüppelte, mit zahllosen Knospen besetzte Zweigsysteme vorhanden sind, die blatt- und blütenlos in die Luft starren, zum Teil schon über Winter vertrocknet sind, zum Teil aber verkrüppelt eben austreiben. Diese „Hexenbesen" genannten Zweigsysteme werden durch Milben hervorgerufen, die sich über Winter zwischen den Schuppen der *Syringa*-Knospen aufgehalten und nun beim Austreiben der Knospen die Verkrüppelung der jungen Triebe durch ihr Saugen verursacht haben. Zur Bekämpfung der Erscheinung empfiehlt es sich daher, die Hexenbesenbildungen auszuschneiden und zu verbrennen und die mit solchen behafteten Sträucher im kommenden Winter zurückzuschneiden.

Herr von Tubeuf hat im vorigen Jahre die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf die Erscheinung gelenkt. Es sind daraufhin an die biologische Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin Meldungen über das Vorkommen solcher Hexenbesen aus Berlin, Braunschweig, Celle, Halle, Frankenhausen a. Kyffh., Karlsruhe, München, Wien, Breslau, Königsberg und Tilsit gelangt. Es würde der biologischen Abteilung von Wert sein, weitere Angaben über das Vorkommen und besonders über die Grösse des durch die Hexenbesen angerichteten Schadens zu erhalten, und es wird daher gebeten, etwaige verdächtige *Syringa*-Triebe mit bezüglichen Angaben dorthin (Berlin NW., Klopstockstrasse 20) einsenden zu wollen.

Bücherschau.

Arbeiten aus der biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamte. Band II, Heft 5. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis 4 Mark.

Das vorliegende Heft enthält zwei für Obstzüchter sehr wichtige Arbeiten von Reg.-Rat Dr. Rudolf Aderhold: „Über *Clasterosporium carpophilum* und dessen Beziehungen zum Gummifluss des Steinobstes" und „Ein Beitrag zur Frage der Empfänglichkeit der Apfelsorten für *Fusicladium dentriticum* (mit Tafel) und dessen Beziehungen zum Wetter". Den Schluss des Heftes bildet eine kleine Studie über „Das Triebsterben der Weiden" (mit Tafel) von Reg.-Rat Dr. C. Freiherr von Tubeuf.

Kühns botanische Taschenbilderbogen für den Spaziergang. Heft 1 und 2. Verlagsinstitut Richard Kühn, Leipzig. Preis 40 Pf. pro Heft. Jedes Heft besteht aus einer dreiteiligen zusammenklappbaren Farbentafel mit der Darstellung von über 100 Blütenzweigen von Kräutern, Bäumen, Sträuchern und Pilzen. Diese bildlichen Darstellungen, denen kein Text beigegeben ist, sollen auf Spaziergängen das Bestimmen der aufgefundenen Pflanzen erleichtern. Wir glauben nicht, dass dieser Zweck ganz erreicht wird, denn die Bilder sind zu klein und stehen auch in der Ausführung nicht auf der Höhe der modernen Reproduktionstechnik. **M. H.**

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Erhaltung des alten botanischen Gartens in der Potsdamer Strasse erregt noch lebhaft die Gemüter der Bewohner des Westens. Infolge der ablehnenden Antwort des Finanzministers, über welche wir kürzlich berichteten, beabsichtigt der Ausschuss für Erhaltung des botanischen Gartens als öffentlichen Park nunmehr in den zweiten Teil seines Programms, die Erwerbung des ganzen Terrains vom Fiskus durch Vereinbarung eines angemessenen Preises zu ermöglichen, einzutreten. Der Ausschuss tritt zu einer Beratung zusammen, um das an die Ber-

liner Stadtverordnetenversammlung zu richtende Gesuch zu genehmigen. In dem Gesuch wird die Berliner Stadtverordnetenversammlung gebeten, mit einem Initiativantrag an den Magistrat der Reichshauptstadt heranzutreten, um die Einsetzung einer gemischten Deputation für Erhaltung des Gartens herbeizuführen, welche die Angelegenheit noch einmal eingehend durchberaten und eventuell mit den massgebenden Staatsbehörden in Verbindung treten soll. Die zur Stellung eines Initiativantrages notwendige Anzahl von Stadtverordneten hat sich schon bereit erklärt, den Antrag zu unterzeichnen. Die im Westen von Berlin wohnenden Stadtverordneten werden auch ihrerseits mit einem gleichen Antrag an den Magistrat herantreten. Ist mit dem Finanzminister ein acceptabeler Erwerbspreis verabredet — die bisher geforderte Summe ist unerschwinglich und kann auch bei gänzlicher Bebauung nicht herausgeschlagen werden —, dann hofft der Ausschuss gemeinsam mit Berlin und Schöneberg die Ausführung seiner Absicht, den ganzen Garten als Park für alle Zeiten zu erhalten, ermöglichen zu können. Auch in Schöneberg hat man begreifliches Interesse an der Erhaltung des botanischen Gartens. Der dortigen Stadtverordneten-Versammlung lag eine von 11 Stadtverordneten unterzeichnete Denkschrift über die Erhaltung des Gartens als öffentlichen Park vor. Es soll eine gemischte Deputation von drei Magistratsmitgliedern und fünf Stadtverordneten eingesetzt werden, um zu beraten, wie in Gemeinschaft mit den städtischen Behörden von Berlin der Botanische Garten in seinem heutigen Umfang als öffentliche Parkanlage erhalten werden kann.

— Die Erbauung einer Ausstellungshalle im Zoologischen Garten, ein Projekt, das heftige Auseinandersetzungen zwischen den Aktionären zur Folge hatte, wurde in der Generalversammlung beschlossen. Mit der Halle, die seiner Zeit mit einer Gartenbau-Ausstellung eröffnet werden soll, wird Berlin einen dem Velodrom in Hamburg ebenbürtigen Ausstellungspalast erhalten, der u. a. die Durchführung gross und einheitlich angelegter Gartenbau-Ausstellungen ermöglicht.

Zur Ermöglichung des Baues soll eine Obligations-Anleihe von 2 Millionen Mark aufgenommen werden. Ob nun die Halle wirklich gebaut wird, steht noch dahin, da die Gegenpartei Protest gegen die Beschlussfassung der Versammlung erhoben hat. Der Protest wird damit begründet, dass zur Beschlussfassung über die Zweimillionenanleihe eine $^3/_4$ Majorität der vertretenen Aktien erforderlich gewesen sei. Durch den Bau der Ausstellungshalle und die damit verbundene Beschränkung des freien Eintrittsrechts werde fernerhin das Singularrecht des Aktionärs geschmälert, und schliesslich wird in dem Protest geltend gemacht, dass die Einrichtung der Ausstellungshalle den statutarisch vorgezeichneten Zwecken des Zoologischen Gartens, der lediglich der Förderung der zoologischen Wissenschaft dienen solle, zuwiderlaufe. M. H.

— Das Grab des früheren Gartendirektors Gustav Meyer im Erbbegräbnis auf dem neuen städtischen Friedhofe zu Potsdam war am 27. Mai, dem fünfundzwanzigjährigen Totestage Meyers, prächtig und sinnig geschmückt. Um 10 Uhr versammelte sich dort eine kleine Gemeinde von Kollegen, Verehrern, Freunden und Verwandten des Verstorbenen zu einer kurzen, schlichten Gedächtnisfeier. Am Dienstag Nachmittag fand eine weitere Feier am Denkmal Meyers im Treptower Park statt, bei der namentlich die Verdienste des Verstorbenen um die Stadt Berlin gewürdigt wurden.

— Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg hat zur Erleichterung des Obst-An- und -Verkaufes eine Obstvermittelungsstelle eingerichtet. Es sollen fortan alljährlich in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte Oktober Nachfrage- und Angebotlisten direkt an die Interessenten, sowie an sämtliche Garten- und Obstbauvereine kostenlos versandt werden.

Hamburg. Auf Anregung der hiesigen Ortsgruppe des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands hat der Verwaltungsrat des Gartenbau-Vereins für Hamburg-Altona und Umgegend beschlossen, in diesem Sommer einen Wettbewerb unter Villenbewohnern zu veranstalten für hervorragenden äusseren Blumenschmuck der Wohnhäuser durch geschmackvoll bepflanzte Balkone, Fensterkästen und Dekoration der Treppenaufgänge. Die Herrschaften werden aufgefordert, sich an diesem Wettbewerb zu beteiligen, und es sind Anmeldungsformulare hierfür bei allen Gärtnern erhältlich. Die Anmeldungen müssen bis spätestens den 30. Juni d. J. erfolgen und sind an das Bureau des Gartenbau-Vereins, Ferdinandstrasse 45 a, zu senden. Die Prämiierung soll in der schönsten Blütezeit durch ein später zu erwählendes Preisgericht vorgenommen werden; es stehen demselben hierfür eine Anzahl Medaillen und Diplome zur Verfügung. Das Resultat wird Ende August d. J. bekannt gemacht werden.

Hildesheim. Zur Förderung der Obstbaumzucht zur Beschaffung von Obstbäumen und deren unentgeltliche Abgabe an Volksschullehrer hat der Kultusminister dem hiesigen Regierungspräsidenten 400 Mark zur Verfügung gestellt.

Köln. In der „Kölnischen Zeitung" finden wir die zum 1. September d. J. zu besetzende städtische Gartendirektorstelle wie folgt ausgeschrieben: „Die Anstellung erfolgt mit einem Anfangsgehalt von 4500 Mark, steigend mit Alterszulagen bis zum Höchstbetrage von 6500 Mark, auf gegenseitige dreimonatliche Kündigung, jedoch mit Ruhegehaltsberechtigung und Anspruch auf Witwen- und Waisenversorgung. Für Dienstwohnung, welche inmitten des städtischen Volksgartens in der Neustadt gelegen ist, kommen 15 % des Anfangsgehaltes in Abzug.

Privatpraxis ist nicht gestattet.

Unter Umständen kann ein höheres Anfangs- und Endgehalt gewährt werden.

Bewerber, welche höhere gartentechnische Studien gemacht und zugleich in der Anlage und Unterhaltung grösserer Schmuck- und Parkanlagen praktische Erfahrung gesammelt haben, wollen ihre Meldungen nebst Lebenslauf und Zeugnissen bis zum 14. Juni an den Unterzeichneten einreichen.

Köln, den 21. Mai 1902.

Der Oberbürgermeister:
Becker.

Personal-Nachrichten.

Kuntz, Ph., seit 17 Jahren städtischer Garteninspektor in Strassburg i. E., feierte am 30. Mai sein 50jähriges Gärtnerjubiläum. Der verdienstvolle und allgemein beliebte Gartenveteran wurde am 4. 2. 38 geboren und trat bereits mit 14 Jahren in die Lehre. Vor seinem Eintritt in städtische Dienste war Kuntz u. a. 20 Jahre Obergärtner des Vicomte de Bussières in Schoppenweiher.

Lichtwald, Johann, Gutsgärtner zu Schossow im Kreise Demmin, erhielt das allgemeine Ehrenzeichen.

Ryssel, Eduard, Pflanzensammler, früher Obergärtner der Kaiserlichen Mineralbäder, Platigorsk, Kaukasus, bereist als Begleiter des Botanikers Dr. Gottfried Herzbacher aus München auf die Dauer von zwei Jahren den Thian-Schan und chinesisch Turkestan. Eine Kosakeneskorte begleitet diese Expedition. Das Winterquartier wird in Kaschgar aufgeschlagen.

Briefkasten der Redaktion.

L. D., Memel. Das Komitee zur Gründung der „Deutschen Togogesellschaft" teilt uns auf unsere Anfrage mit, dass die Gesellschaft bestehende Anlagen mit vorhandenem Personal übernimmt und dass sich somit vorerst ein Bedarf an Gärtnern nicht ergiebt. Bei einer grösseren Ausdehnung der Plantagen, die doch immerhin erst in einigen Jahren eintreten kann, sollen deutsche Gärtner berücksichtigt werden.

E. M. in T. Das eingeschickte Zweigstückchen gehört einer immergrünen *Cotoneaster* (Zwergmispel) an . Die Art liess sich nach dem Zweigfragment und den beiden zerdrückten und vertrockneten Beeren nicht feststellen.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 14. Juni 1902. No. 37.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Eine ehrwürdige badische Eiche.

Von **L. Graebener,** Grossherzogl. Hofgartendirektor, Karlsruhe.

(Hierzu eine Abbildung.)

Etwa 15 Minuten oberhalb des lieblichen Badeortes Badenweiler in der Nähe der Strasse nach Seheringen steht mitten in 150 jährigem Eichenbestand ein Baumriese, wie es seinesgleichen wenige geben mag. Die Grossherzoglichen Herrschaften, welche gerne in dem Schwarzwald-Idyll weilen, haben den Baum dem besonderen Schutze des staatlichen Oberförsters anvertraut und eine Sitzbank anbringen lassen, um den zahlreichen Spaziergängern Gelegenheit zu geben in Muse den Riesen zu betrachten und den Zeitenlauf von sechs Jahrhunderten im Geiste an sich vorbeigehen zu lassen; denn so hoch wird das Alter des Baumes geschätzt.

Bis Mitte der 70 er Jahre stand etwa 20 m nördlich davon ein zweites, gleich starkes Exemplar, welches infolge eines Blitzschlages gefällt werden musste; an diesem konnte oben angegebenes Alter festgestellt werden. Der Baum hat auf 1 m Höhe einen Durchmesser von 1,70 m, mithin über 5 m Umfang; sein Massengehalt wird auf 29 Festmeter geschätzt, dürfte aber in Wirklichkeit nicht so gross ausfallen, denn ein gewaltiger Riss auf der Nordseite zeigt dass der Baum innen hohl ist. Um störende Eingriffe von aussen abzuhalten, wurde der Riss vollständig mit Rinde bedeckt.

Etwas Geschichtliches über diesen Baumriesen, der in der Gegend unter dem Namen Böttchers Eiche bekannt ist, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, doch lässt die unbedeutende Höhe im Verhältnis zur Stärke, sowie die tiefgehende Beastung vermuten, dass der Baum früher frei gestanden hat; es ist möglich, dass sein Standplatz ein freier Aussichtspunkt gegen das Rheinthal gewesen ist, und die Eiche mag schon manche frohe oder ernste Gesellschaft zu ihren Füssen gesehen haben. Wenn der Wipfel erzählen könnte, was er alles schon drunten im Rheinthal und drüben über dem Rheinstrom geschaut, es gäbe eine lange und nicht immer schöne Geschichte.

500jährige Eiche bei Badenweiler.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

Frühblühende Spiraeen. Unter der grossen Gruppe blühender Sträucher nehmen die zu den Rosaceen gehörigen Spiraeen den ersten Platz ein. Sie zeichnen sich sämtlich durch ihren reichlichen Blütenflor und durch meist gefällige und schöne Blattbildung aus und sind daher für den Landschaftsgärtner ein schätzbares Material zur Bepflanzung von Gebüschrändern oder als Einzelpflanzen.

Zu letzteren eignen sich hauptsächlich diejenigen Arten, welche einen leicht überhängenden Wuchs besitzen, wie *Sp.*

Vanda teres.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

prunifolia fl. pleno, Sp. arguta, Sp. trilobata, Sp. chamaedrifolia, Sp. van Houttei, und die schönste *Sp. ariaefolia.*

Im Nachstehenden möchte ich einiger der schönsten und frühblühenden Arten gedenken; sind sie es doch, welche im Frühjahr das meiste Interesse auf sich lenken, da wir um diese Zeit mit blühenden Gehölzen nicht so reich gesegnet sind. Eigenartig ist es, dass alle frühblühenden Spiraeen nur weiss blühen, während sich unter den Sommerblühern die verschiedenen Farben von Weiss, Rosa und Rot vorfinden.

Am häufigsten begegnen wir in unseren Gärten *Sp. prunifolia Sieb et Zucc.* und noch mehr *var. flore pleno hort.* Sie ist ein herrlicher Strauch, besonders die gefüllte Form. Wenn sich der Lenz mit dem Winter noch um die Oberherrschaft streitet, steht *Sp. prunifolia* schon in ihrem Blütenschmuck da. Die leicht überhängenden dünnen Zweige sind dicht besetzt mit den kleinen, weissen, in der Mitte grünlichen Blüten und gewähren einen herrlichen Anblick. Nicht nur als einer der ersten Blütensträucher im Frühjahr ruft sie unsere Bewunderung hervor, nein, noch im Herbst erfreut sie uns mit ihrer prachtvollen, roten Laubfärbung. Der Strauch erreicht eine Höhe bis 2 m und ist auch als Treibstrauch sehr beliebt.

Mit ihr um dieselbe Zeit blüht *Sp. arguta Zbl.* Sie gehört auch mit zu den schönsten Frühjahrsblühern. Wie mit Schnee bedeckt, leuchtet der in der Fülle seines blendend weissen Blütenschmuckes stehende Strauch, aus der kaum die ersten Spuren von Leben zeigenden und wiedererwachenden Natur hervor. Höhe ca. 1—1$^1/_2$ m. Blüten in zahlreichen Doldentrauben längs der Zweige. Sie ist ein guter Treibstrauch.

Diesen beiden steht die feinblätterige und zierliche *Sp. Thunbergii* in der Zeit des Blühens nicht nach, blüht sogar oft früher. Der Strauch wird 60 cm bis 1 m hoch und hat dünne, zierliche Zweiglein. Die Blätter sind ganz schmal und scharf gesägt, die Blüten klein, 3—5 in Dolden längs der Zweige. Sie ist auch zum Treiben geeignet.

Einen sehr zierlichen und leicht überhängenden Wuchs haben die beiden Arten: *Sp. trilobata* und *Sp. van Houttei Briot.* In der Blüte stehen diese beiden *Spiraea* sich ziemlich nahe, erstere wird 60 cm bis 1 m hoch, letztere 1—2 m. *Sp. van Houttei* ist eine Kreuzung von *Sp. cantoniensis* × *trilobata.* Sie hat etwas längliche, 3 lappige Blätter. *Sp. trilobata* hat ebenfalls 3 lappige, aber mehr rundliche Blätter und sie blüht auch etwas früher als *Sp. van Houttei.* Blüten bei beiden sehr zahlreich in Doldentrauben, längs der überhängenden Zweige.

Einen nicht gerade hohen, aber mehr buschigen 1—1$^1/_2$ m hohen Strauch bildet *Sp. cantoniensis Lour.* mit lanzettförmigen, grob gesägten, oft 3—5 lappigen Blättern. Blüten ziemlich gross, in gestielten Dolden, längs der vorjährigen Zweige. Schöner ist die gefüllte Form *Sp. cantoniensis flore pleno,* leider aber in manchen Gegenden etwas empfindlich und muss deshalb im Winter geschützt werden, sonst blüht sie nicht.

Sp. hypericifolia hort. Strauch, 1—1$^1/_2$ m hoch, mit überhängenden, rutenförmigen Zweigen. Blätter länglich, ganzrandig, an der Spitze gekerbt, Blüten klein, in seitenständigen, sitzenden Dolden, längs der Zweige. Sehr reichblühend. Geeignet für sonnige Gebüschränder und zur Einzelpflanzung.

Sp. laevigata L. ist ein etwas sparriger, bis 1 m hoher, ausgebreiteter Strauch. Blätter länglich, blaugrün, Blüten in endständigen Rispen. Wegen seiner hübschen Belaubung und frühen Flors sehr zu empfehlen.

Zum Schluss wären noch zu erwähnen *Sp. chamaedrifolia* und *Sp. ulmifolia Scop.* Beide erreichen eine Höhe von ca. 1,5 m. Erstere ist etwas sparrig wachsend, letztere bildet einen mehr buschigen Strauch. Die Blätter von *Sp. chamaedrifolia* sind länglich-eirund, glänzendgrün. Blüten gross, in flachen Doldentrauben an der Spitze der Triebe. *Sp. ulmifolia* hat grosse, ovale, doppelt gesägte Blätter. Blüten gross, in eirunden, kopfförmigen Doldentrauben. **H. Grote,** Reutlingen,

Orchideen.

Vanda teres Lindl.

Von **L. Graebener,** Grossherzogl. Hofgartendirektor, Karlsruhe.

(Hierzu eine Abbildung.)

Obwohl der vorige Jahrgang der Gartenwelt auf Seite 138 und 289 Abbildungen dieser schönen Orchidee gebracht hat und ein sehr schönes Nahbild der Jahrgang 1899 Seite 273 uns zeigt, so interessiert es doch vielleicht, noch einmal ein Bild dieser herrlichen Orchidee

vorzuführen, das, was Höhe der Pflanze und Zahl der offenen Blüten betrifft, wohl den Rekord geschlagen haben dürfte, vielleicht um so mehr, als die zu obigen Bildern gegebenen Beschreibungen wenig über die Kultur dieser Pflanze sagen; diese, richtig ausgeführt, macht die *Vanda teres Lindl.* zu den unverwüstlichsten Orchideen des Gewächshauses und zu den schönsten Blühern.

Wir besitzen in unserm Orchideenhause eine grössere Anzahl von *Vanda teres*, teils an Baumfarnstämme, teils an Korkrinde, teils an eine Mauer gepflanzt und überall wachsen sie gleich üppig, mächtig nach oben in die wärmeren und sonnigeren Regionen des Hauses strebend, und das ist das Hauptgeheimnis ihrer Kultur. Die *Vanda teres* braucht einen warmen und sonnigen Platz, 18 bis 22° C., möglichst dicht unter Glas. Ein Eintopfen wie ihre anderen Verwandten in Sphagnum und Polypodium-Fasern liebt sie, ja erträgt sie nicht, sie will klettern, ihre Wurzeln in freier Luft an irgend eine Unterlage befestigen, mehr noch mit denselben vagabundierend ihr Nahrungsbedürfnis der Luft entnehmen; damit sie aber das kann, muss die Luft des Hauses stets mit Feuchtigkeit gesättigt sein; fleissiges Spritzen mit Regenwasser, Aufgiessen von Wasser auf den Boden, die Wände und Heizungsrohre, das giebt feuchte Luft, das gefällt der *Vanda*, das gefällt auch allen anderen Orchideen. Um der aufsteigenden Feuchtigkeit einen Teil Pflanzennahrung mitzugeben, lasse ich im Haus von Zeit zu Zeit etwas Salmiak ausgiessen und gebe dem Spritzwasser einige Tropfen davon bei. Hat man einen abgestorbenen *Balantium-* oder *Alsophila*-Stamm, so setze man diesen, des Haltes wegen, in einen Topf und binde die *Vanda teres* daran. In Ermangelung eines Baumfarnstammes thut es auch die Rinde der Korkeiche, ein langes, hohles Aststück, das man innen mit Holzkohle ausfüllt. Die noch kleine Pflanze stelle man auf den Schaft dicht unter Glas; mit fortschreitendem Wachstum stelle man sie tiefer, aber immer so, dass die Spitze nicht weit vom Glas entfernt ist; um den Wurzeln einen Halt zu geben, kann die Unterlage durch Anschieben eines neuen Rindenstückes verlängert werden. Die ganze Höhe der abgebildeten Pflanze beträgt 2,07 m, 70 cm sind oberhalb der Korkrinde frei. Acht Pflanzen umgeben den Stamm, welche zur Zeit der Aufnahme sechzehn offene Blüten und 17 Knospen zeigen. Die einzelne Blüte, in der Zartheit der rosa Farbe an *Phalaenopsis schilleriana* erinnernd, hat einen Durchmesser von 8—9 cm. Das Labellum und der innere Teil des Sporns sind rotgelb mit roten Strichen gezeichnet, die Öffnung des Sporns 1,8 cm weit, dieser selbst 4 cm lang. Was die Schönheit der Blüte betrifft so dürfte *Vanda teres* nur noch von *Vanda sanderiana Rchb. f. (Esmeralda sanderiana Rchb. f.)* übertroffen werden. Das obere Kelchblatt und die Blumenblätter derselben sind auf weissem Grunde zartrosa, die seitlichen Kelchblätter sind gelb, rot geadert.

Saccolabium bellinum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Saccolabium bellinum.
Einzelne Blume in Seitenansicht
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Saccolabium bellinum Rchb. f.

Von **B. Othmer**, königl. Garteninspektor, München.

(Hierzu drei Abbildungen).

Saccolabium bellinum ist ein kleines, gedrungenes Pflänzchen aus der bekannten schönen Gattung von leichtem Wuchs und grosser Blühwilligkeit, eine Pflanze, die stets erkenntlich für einige Pflege ist.

Die ganze Tracht dieser Art ist ersichtlich aus der obigen Abbildung. Die Blätter sind derb, an der Spitze schief ausgeschnitten, etwa 2—3 cm breit, 15 cm lang. Die Luftwurzeln sind stark und kräftig entwickelt. Die untenstehend abgebildeten Blüten stehen zu 6—9 in kurzen, büscheligen Rispen. Kelch- und paarige Blumenblätter sind in Gestalt einander gleich, von derber, wachsartiger Beschaffenheit und leuchtend dunkelgelber Grundfarbe mit grossen schokoladenfarbenen Tüpfeln darauf. Das unpaarige Blumenblatt, die Lippe, ist im unteren Teile sehr stark und tief ausgezackt, am Rande mit feinen Kämmchen besetzt, im vorderen Teile dagegen ausgebreitet, zweilappig mit reinweissen papillösen Borstenhaaren. Auf dem reinweissen Grunde sind einige Karmintüpfen verteilt. Besonders die Lippe verleiht der ganzen Blüte ihren Reiz in ihrer zarten, wachsartigen Rein-

Saccolabium bellinum.
Einzelne Blume in Vorderansicht.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Cattleya labiata var. dowiana.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

heit im Gegensatz zu den Blumenblättern. Die Säule ist kurz und dick.

Die Pflanze wurde etwa 1873 in Birma gefunden und durch Hugh Low u. Co. verbreitet. Sie blüht Dezember bis Anfang Februar, also zu einer Zeit wo gerade kein Überfluss von Blumen im Garten ist; hält sich auch sowohl am Stock wie abgeschnitten wochenlang. Grund genug, dieses lieblichste aller Saccolabien in Pflege zu nehmen. Der Platz dafür ist im Ost-Indier-Hause, wo es schlecht und recht behandelt wird, wie andere seiner Sippschaft, nur ist es zweckmässig, durch eine gewisse Ruheperiode zu Anbeginn des Winters, es zum Knospenansatz zu veranlassen. —

Cattleya labiata Ldl. var. dowiana Batem. (Hierzu obenstehende Abbildung.) Nächst der von mir schon im Jahrgang II, Seite 383 erwähnten und abgebildeten *Cattleya labiata var. Rex* ist die Varietät *dowiana*, welche von der vielgestaltigen alten *labiata* abstammt, wohl die schönste. Vor ihr hat sie den Vorzug, dass sie weit häufiger vorkommt und wohlfeiler ist.

In der äusseren Tracht ist diese schöne Varietät nicht wesentlich verschieden von der bekannten Stammform, höchstens sind die Pseudobulben etwas kräftiger, die Blätter breiter und lebhafter grün. Das einblätterige kräftige Scheidenblatt umschliesst den kräftigen Blütenstiel, der die grossen Blumen straff aufrecht trägt. Die Blüten sind gross, selbst im Vergleich zu den übrigen Formen der *C. labiata*; sie erreichen die Grösse der *C. labiata var. Warscewiczii*, auch hat die Lippe deren ausgebreitete fast rhombische Gestalt. Bei aller Grösse erscheint aber das Ganze ausserordentlich leicht und graziös, infolge der zarten hellgelben Grundfarbe der Blumenblätter und der hübschen Kräuselung dieser, sowie des Lippenrandes. Die Lippe selbst ist dunkelbraunrot mit goldgelben Streifen.

Die Heimat dieser prächtigen Pflanze ist Costa Rica. Gefunden wurde sie zuerst durch Warscewicz, dessen Import aber zu Grunde ging. Später wurde sie wieder gefunden und durch Kapitän Dow nach England gebracht. Sie blühte zuerst in Europa 1865 bei Veitch in Chelsea.

Kultur im wärmeren Teile des Cattleyenhauses.

B. Othmer. München.

Cattleya labiata var. Trianae, in untenstehendem Bilde dargestellt, ist gleichfalls eine hübsche *Cattleya*-Varietät. Sie führt ihren Namen zu Ehren des Forschers Triana, der sich um die Erforschung Kolumbiens, ihrer Heimat, sehr verdient gemacht hat. Es giebt von *var. Trianae* zahlreiche Formen, deren Blüten fast durchweg zart rosafarbig sind. Die Lippe ist röhrig ausgezogen mit orangegelbem Schlund. Die Blütezeit fällt meist in die Monate Dezember—Februar. Die auf unserer Abbildung gut charakterisierte Blütenform ist bei allen *Trianae*-Sorten die gleiche; sie unterscheiden sich aber durch Grösse und Färbung der Blumen voneinander.

Masdevallia veitchiana Rchb. f. var. grandiflora verdient weit mehr kultiviert zu werden, da sie mit zu den auffallendsten der Gattung gehört. Die Blüten erinnern sehr an ein grossblumiges *Anthurium scherzerianum*, jedoch ist die Farbe blendender, als bei einem roten *Pelargonium*. Die Blütenstiele sind bis 40 cm lang. Die Pflanzen wachsen sehr willig, blühen leicht und reichlich und sind weniger gegen Thrips empfindlich als die *M. Chimaera*-Varietäten. **Fr. Cremer.**

Cattleya labiata var. Trianae.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Topfpflanzen.

Wilhelma-Rhododendron „Staatsdame von Massenbach".

Von **Eugen Jos. Peters,** Graz.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die Wilhelma-Rhododendron, so genannt weil sie in der Wilhelma bei Stuttgart von Hofgärtner Müller, aus einer Befruchtung von *Rh. alstroemerioides* einer niedrigbleibenden, buschig wachsenden, schönen Varietät mit einer sich über alle Blumenblätter verbreitenden dunkeln Punktierung der Blüten, und dem *Rh. arboreum* vor etlichen 30 Jahren gezogen wurden, zeichnen sich alle durch leichten und reichlichen Knospenansatz an allen Trieben, sowie frühzeitiges Blühen aus; alle haben denselben buschigen, gedrungenen Wuchs wie das *Rh. alstroemerioides* und dieselbe hübsche, stark hervortretende Zeichnung der Blumenblätter. Auf der Wiener Weltausstellung 1873 wurden sie sehr bewundert und preisgekrönt.

Wilhelma-Rhododendron „Staatsdame von Massenbach".
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Da sie nicht ganz winterhart sind, wenn sie auch ziemlich starke Fröste vertragen, taugen sie zur Freilandkultur nicht, doch ist ihre Überwinterung in jedem hellen und trockenen Raume, sei derselbe auch nicht ganz frostfrei, mit Leichtigkeit durchführbar.

Während der Sommermonate können sie in ihren Töpfen, die aber ziemlich gross sein müssen, verbleiben, es hat aber viele Vorteile, sie an sonniger Stelle, in ein sorgfältig hergerichtetes, mit einer starken Unterlage von Scherbenstückchen, Steinen u. s. w. zur Beförderung des Wasserabzuges versehenes Beet, das ziemlich tief ausgehoben wurde und dann mit einer Mischung von Moorerde, Lauberde und Sand aufgefüllt worden ist, zu setzen und erst im September, reichlich mit Knospen versehen, wieder einzutopfen. Sie können dann noch lange im Freien verbleiben, da sie, wie gesagt, etwas Kälte gut vertragen und kommen erst wenn schon der Winter herannaht in ihr Überwinterungslokal; im April können sie wieder im Freien an etwas geschützter Stelle aufgestellt oder zur Dekoration an Stiegenaufgängen, offenen Verandas etc. verwendet werden und können hier auch, nachdem man sie später, nach dem Abblühen, falls es erforderlich war, in grössere Gefässe übersetzt hat, während des ganzen Sommers verbleiben.

Das auf dieser Seite abgebildete Exemplar blüht jedes Jahr reichlich und hat auch jetzt wieder 24 Blütenknospen angesetzt, trotzdem es im vergangenen Jahre nicht ausgepflanzt war; die Färbung der Blüten ist ein schönes Rosa mit zahlreichen dunkelpurpurroten Flecken. Von den anderen, ebenfalls sehr schönen Sorten, seien hier noch genannt:

„Kaiser von Russland", karminrot mit dunkler Zeichnung.

„Kaiserin von Russland", karminrot.

„König Wilhelm von Württemberg", rosa, im Schlunde weiss.

„Königin Olga von Württemberg", weiss, dunkelkarmin gefleckt.

„Pauline Müller", hellrosa mit dunkelvioletten Flecken.

Farne.

Noch einmal Davallia bullata. (Hierzu eine Abbildung.) — In No. 23 dieses Jahrganges war auf die Einführung von *Davallia bullata*-Rhizomen in Form von Fröschen und Affen aufmerksam gemacht worden. Die untenstehende Abbildung zeigt zwei dieser sonderbaren Figuren, welche in der Gärtnerei der Firma T. J. Seidel in Laubegast bei Dresden, die diese Affen etc. aus Japan eingeführt hat, photographisch aufgenommen worden sind. Da die Rhizome noch nicht vollständig ausgetrieben haben, lässt sich die Gestalt des Affenkörpers noch recht deutlich erkennen; über ein Drahtgerüst ist *Sphagnum* ungefähr in Körperform gebracht; darüber sind die Rhizome nebeneinander gelegt und mit Draht in eben jene Tierfiguren zusammengeschnürt worden, deren Hände oder Füsse aus Drahthaken, welche zum Aufhängen dienen, gebildet sind. Die „Affen" sind ungefähr 50 cm hoch, während die „Frösche" eine Höhe von ca. 30 cm haben. Nach dem vollständigen Austreiben der Rhizome müssen diese „grünen Affen" einen ganz spassigen Anblick gewähren, zumal wenn sie in einem nicht zu warmen Hause unter Blattpflanzen aufgehängt werden, wie unser Bild zeigt, und dort ihre schönen Wedel entwickeln können. *Davallia bullata* ist ziemlich hart und hält sich auch im Zimmer bei einiger Pflege sehr gut, vorausgesetzt, dass die Luft einige Feuchtigkeit enthält. Andernfalls werden Laien sehr enttäuscht werden, da die Rhizome dann nicht austreiben. *Davallia bullata* ist schon lange als Ampelfarn bekannt. Früher beschränkte man sich auf den Import von Ballons, zu welchen die Rhizome zusammengeschnürt wurden. **L. Kniese**, Dresden.

Rhizome vor Davallia bullata zu Tierfiguren zusammengeschnürt. In der Gärtnerei von T. J. Seidel, Dresden-Laubegast, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Schlingpflanzen

Zur Empfehlung der Maurandien.

Von **G. Schulze**, Landschaftsgärtner, Dresden.

Innerhalb der Städte, aber auch sehr oft auf dem Lande, finden sich in den Gärten schattiger gelegene Wände, Mauern etc., die man gern den Sommer über bekleidet sehen möchte und man hat schon mit mancherlei Pflanzen Versuche gemacht, die nicht oder doch nur ungenügend den Zweck erfüllten. Nun kann man ja wohl solche Stellen gewiss mit Epheu bekleiden, aber man möchte auch hier und da, z. B. an feinerem Gitterwerk, Balkongeländer, wenn nach Norden gelegen, einmal eine andere Pflanze, ein anderes Grün als das der Epheus haben und wenn sich dieses Grün noch mit hübschen Blumen überzieht, dann um so besser.

Manche fast gar nicht gekannte und deshalb kaum irgendwo einmal zur Verwendung kommende Pflanze verdient wirklich, dass man ihre Bekanntschaft macht und ihre praktische Verwendung studiert. Zu diesen Pflanzen gehören die zierlichen Maurandien. Sie bilden, namentlich in schattiger Lage, eine ausserordentlich feine und zierliche Bekleidung für feines Gitterwerk, Drahtgeflecht Mauern etc., hauptsächlich *Maurandia barclayana, barcl. fl. albo* und *barcl. fl. coccineo*. Das feine hellgrüne Laubwerk und der sehr grosse Blütenreichtum, aus löwenmaulartigen Blumen bestehend und auch von der Grösse derselben, machen diese Pflanze neben ihrem raschen Wachstum für obige Zwecke allgemein empfehlenswert.

Aber auch auf schattigeren Rasenplätzen, noch unter hohen Bäumen, kann man die Maurandien zu Pyramiden verwenden, zu welchem Zweck man etwa drei oder fünf längere Stengel oder Pfähle, in die Erde steckt, oben zusammenbindet und spiralartig von unten an mit Draht oder Bindfaden umwickelt, um den Pflanzen Gelegenheit zum Anklammern zu geben. Sie klammern sich an Draht, Bindfaden, Drahtgeflecht und feines Gitterwerk selbst an und bedürfen einer anderweiten Pflege als eines vernünftigen Begiessens nicht, gedeihen auch in jedem gewöhnlichen Gartenboden. Ihre Anzucht ist höchst einfach. Man kann die Pflanzen alljährlich aus Samen ziehen, den man in Schalen oder Kästchen aussät, etwas warm stellt und die kleinen Pflänzchen in andere Kästchen pikiert oder auch in Stecklingstöpfe setzt und im kühlen Mistbeet bei viel Luft hält. Nachdem Fröste nicht mehr zu befürchten sind, pflanzt man die Pflänzchen etwa 8 bis 10 cm voneinander aus und sehr bald ranken sie flott in die Höhe. Die Aussaat findet am besten Mitte April oder in der ersten Hälfte desselben Monats statt. Die Blütezeit der Maurandien beginnt bei Samenpflanzen gewöhnlich Ende Juli und Anfang August und währt bis der Frost zerstörend eingreift. Während ihrer ganzen Lebensdauer hält sich die Pflanze gleichmässig schön und hat nie eine Periode irgendwelcher Unansehnlichkeit. Sie blüht ungemein reich und gewährt mit den vielen Blumen, welche in blau, lila, weiss, scharlach etc. erscheinen, auf dem zierlichen Grün ihrer Be-

laubung einen reizenden Anblick. Nur muss man sie nicht an zu finstere, stockige Plätze und direkt unter hohe finstere Bäume, wo überhaupt nichts mehr wächst, bringen. Sicherlich aber wird niemand die Verwendung dieser zierlichen Pflanze für oben bezeichnete Zwecke bereuen.

Will man die Maurandien noch früher blühend haben, so kann man sie aus Stecklingen ziehen, zu welchem Zweck man sich einige Pflanzen zurückbehält, welche man einmal umpflanzt und an möglichst hellem und trockenem Standorte im temperierten Hause überwintert. Wenigen nur dürfte diese reizende Pflanze in ihrer Zierlichkeit bekannt sein; nur ältere Gärtner, und von diesen nur ein Bruchteil, kannten sie, als sie meine damit bekleideten Rückseiten von Pavillons etc., wo sonst nichts mehr für diesen Zweck wuchs, sahen. Junge Gärtner haben sie noch gar nicht gekannt. Erst nachdem man eine Pflanze an ihrem Platze oder in grösserer Anzahl zu gewissem Arrangement vereinigt sieht, gewinnt man ein zutreffendes Urteil über dieselbe und ihre zweckmässige Verwendung.

Chrysanthemum.

Zweijährige Chrysanthemum indicum und ihre Kultur.

Von Obergärtner **Carl Ziskoven,** Blankenburg a. H.

Wohl wenige *Chrysanthemum*-Freunde kultivieren zweijährige Pflanzen, weil die Ansicht allgemein verbreitet ist, dass von jungen Stecklingen schönere Blumen und auch bessere Pflanzen erzielt werden. Früher war ich auch dieser Ansicht, doch seit einigen Jahren habe ich gefunden, dass bei manchen Sorten von zweijährigen Pflanzen die Blumen schöner und grösser werden wie bei jungen Pflanzen, und dann bekommt man mit weniger Mühe schöne, buschige Pflanzen. Allerdings eignen sich zur zweijährigen Kultur nur gewisse niedrige Sorten.

Die Behandlung ist folgende: Von den überwinterten Mutterpflanzen suche ich im Frühjahr die von unten am gleichmässigsten und am stärksten treibenden aus, schneide die alten Wurzeln ab und verpflanze diese Pflanzen in die alten Töpfe, in eine kräftige, sandige Erdmischung. Die ersten acht Tage halte ich die Pflanzen in einem geschlossenen Kalthause und spritze sie fleissig. Beginnen sie durchzuwurzeln so tritt die allgemein bekannte Behandlung ein. Die Pflanzen werden nun so oft als nötig gestutzt und Mitte Mai in eine geschützte, sonnige Lage ins Freie gestellt. Mitte Juni werden sie zum letzten Male gestutzt und in grössere Gefässe verpflanzt. Ich verwendete alte Margarinefässer dazu. Es ist am besten, jetzt die Pflanzen aufzubinden und die Stäbe etwas länger zu nehmen, da häufig nachgebunden werden muss. Dabei ist für jeden Trieb ein Stab zu verwenden. Von reichblühenden Sorten lasse ich so viele Triebe als möglich gehen und von den grossblumigen durchschnittlich 15—30; besser ist es einige mehr stehen zu lassen, da im Laufe des Sommers verschiedene verunglücken. Ausserdem muss darauf geachtet werden, dass nur die gleichlangen Triebe stehen bleiben, damit die Pflanzen ein gutes Aussehen bekommen. Sind sie gut im Wachstum, so sagt ihnen ein öfterer Dungguss sehr zu, auch ist es notwendig, täglich öfter mit Giessen nachzusehen, da gerade um diese Zeit die Pflanzen, wenn dieselben zu trocken werden, stark leiden. Anfang August beginne ich mit dem Auskneifen der Triebe, um an jedem nur eine schöne grosse Blume zu erhalten. Von jetzt ab ist die Behandlung wie bei den anderen einjährigen Pflanzen zur Anzucht von Schaublumen. Nachstehende Sorten eignen sich nach meinen bisherigen Versuchen am besten für diesen Zweck.

Von grossblumigen:

„*Lord Ludlow*", goldgelb, rotbraun schattiert.

„*Belle of Castlewood*", perlweiss, leicht rosa angehaucht.

„*Miss Alice Byron*", reinweisse, ballförmige Blume. Kräftiger Wuchs.

„*Mrs. Coombes*", rosa lila, grosse Blume und edle Form, sehr leicht zu kultivieren und blüht sehr früh.

„*Nellie Pockett*", rahmweiss.

„*R. H. Pearson*", dottergelb, orange schattiert; eine herrliche Färbung und in gelb wohl die schönste.

„*Chatsworth*", leuchtend rosa, silbrige Rückseite.

„*Mad. G. Debrie*", zart rosa, sehr grosse Blume.

„*Mlle. Hestin*", rosig lachsfarben und hell chamois, eine eigenartige Färbung.

„*Mons. Fatzer*", bräunlich, Mitte gelb; ungeheure Blume.

„*Topaze orientale*", mattgelb.

„*Mrs. J. J. Thornycroft*", altgold, herrliche Blumen.

„*Mad. Gust. Henry*", reinweiss.

„*Soleil d'Octobre*", gelb.

„*Beauté de Lyon*", hell lila, leicht behaart. Von dieser Sorte habe ich bei einjährigen Pflanzen noch nie solche grosse, schöne und herrlich entwickelte Blumen gesehen.

„*Ma Perfection*", weiss ballförmig.

„*Président Nonin*", gelb und chamois.

Von dekorativen reichblühenden:

„*Ivory*", rahmweiss und ihr „La France"-farbener Sport „*Pink Ivory*".

„*Mrs. E. V. Freemann*", leuchtend scharlach, sammeten, blutrot schattiert; von gleicher Farbe und mit denselben guten Eigenschaften in Betreff auf Wuchs und Reichblühigkeit ist „*Glorious*".

„*Mad. Ed. Roger*", meergrün.

„*Meduse*", bräunlich bronze.

„*Glory of the Pacific*", zart lila rosa, äusserst kräftiger, niedriger Wuchs, eignet sich nach meinen bisherigen Erfahrungen wohl am besten für diesen Zweck. In hiesiger Gärtnerei befand sich eine Pflanze mit 37 wohlausgebildeten Blumen mit einem Durchmesser von 12—18 cm. Dieselbe erregte allgemeine Bewunderung; „*Jolly Rose*", der weisse Sport dieser Sorte eignet sich natürlich zu diesem Zweck nicht minder.

Solche Pflanzen wirken als Einzelpflanzen sehr dekorativ und zu Ausstellungszwecken sind sie wegen ihrer Blatt- und Blütenfülle besonders geeignet. Dass diese zweijährigen Chrysanthemen auch gute Verkaufspflanzen abgeben, kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen; die einzelnen Blumen wurden mit 50 Pfg. bezahlt und von einer gut ausgebildeten Pflanze erzielte ich einen Engrospreis von 5—7 Mark.

Neue Pflanzen.

Bryophyllum crenatum und Kalanchoë flammea, zwei neue, wertvolle Marktpflanzen.

Von **G. Besoke,** Erfurt.

Hiermit möchte ich auf zwei neue Crassulaceen, die von der Firma Haage & Schmidt in diesem Jahre in den Handel gebracht werden, aufmerksam machen. Erwähnt sei zunächst *Bryophyllum crenatum*. Dadurch dass diese neue succulente-Pflanze alle Eigenschaften, die an eine gute Marktpflanze gestellt werden in sich vereint, sich leicht und rasch vermehren lässt, zur fertigen Pflanze schnell heranwächst, willig und anhaltend blüht und das zu einer Zeit wo aparte Topfpflanzen immer gesucht werden, kann man derselben eine grosse Zukunft als Handelspflanze voraussagen. — *Bryophyllum crenatum* wird ungefähr 60 cm hoch und verzweigt sich stark. Einjährige Pflanzen weisen 10—12 Triebe auf, welche sich straff aufwärts halten, so dass das die Pflanzen wenig zierende Aufbindematerial wegfallen kann. Die Pflanze ist reichlich belaubt und zwar stehen die Blätter kreuzweis-gegenständig, sind länglich eirund, gleichmässig leicht buchtig und am Blattstiel etwas nach oben gebogen. Die Blätter zeigen eine matte, blaugrüne Farbe und sind rotbraun gesäumt. *Bryophyllum crenatum* blüht in der Zeit vom Dezember bis Februar. Der Blütenstand ist doldentraubig und setzt sich aus 15—20 cm langen, glockenförmigen Blumen zusammen.

Einen reizenden Anblick gewährt die Pflanze im knospigen Zustande und zwar insofern, als der durchsichtige, mattgrüne Kelch vollständig geschlossen ist und kleinen, länglichen Glasperlen täuschend ähnlich sieht. In diesem Zustande steht dieses *Bryophyllum* etwa vier Wochen. Die dann aus dem perlenförmigen Kelch hervortretende Blumenkrone erreicht eine Länge von 1 cm und zeigt auf einem frischen Maigrün einen matten rosa Anhauch. Der ganze Blütenstand sieht sehr fein aus.

Noch schöner als das eben beschriebene *Bryophyllum crenatum* ist *Kalanchoë flammea*, welche nachstehend beschrieben sei.

Kalanchoë flammea erreicht eine Höhe bis zu 50 cm, ist reichlich mit eirunden, ganzrandigen mattgrünen Blättern besetzt. Der locker verzweigte, doldige Blütenstand, der einen Durchmesser von 20—25 cm erreicht, trägt eine Fülle kleiner Sternblümchen von scharlachorange Färbung. Der Flor fällt in die Monate April und Mai.

Bryophyllum crenatum und *Kalanchoë flammea* gehen in der Kultur zusammen. Die Anzucht geschieht leicht aus Samen und durch Blattstecklinge. Beide Vermehrungsarten ermöglichen es, vom zeitigen Frühjahr bis zum Herbst fertige Pflanzen heranziehen zu können. Am freudigsten wachsen die Pflanzen, wenn dieselben auf einen lauwarmen Kasten in kräftige Erde ausgepflanzt und recht sonnig kultiviert werden. Das Einpflanzen in Töpfe darf nicht zu spät geschehen, damit die Durchwurzelung im Topf noch vor Eintritt des Winters stattfindet.

Auf einem hellen Standorte bei 8—12° C. bleiben die Pflanzen den Winter über am gesündesten. Diese beiden Crassulaceen sind als Marktpflanzen sehr wertvoll und es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen dazu beitrügen, beiden Neuheiten allgemeine Aufnahme in den Kulturen zu verschaffen.

Vogelschutz.

Der Reichskanzler hat die **Übereinkunft zum Schutze der für die Landwirtschaft nützlichen Vögel** nach erfolgter Zustimmung des Bundesrats dem Reichstage zur verfassungsmässigen Beschlussnahme vorgelegt. Beteiligt sind dabei Belgien, Frankreich, Griechenland, Lichtenstein, Luxemburg, Monako, Österreich-Ungarn, Portugal, Schweden, die Schweiz und Spanien. Auf Anregung der französischen Regierung ist das Abkommen durch die Bevollmächtigten der beteiligten Staaten am 19. März d. J. in Paris vollzogen worden. Auf der Liste No. 1 stehen als nützliche Vögel:

Nachtraubvögel: Stein- und Zwergkäuze, Sperbereulen, Nachteulen oder Waldkäuze, die gewöhnliche Schleiereule, die kleine Ohreule; Kletterer: Spechte aller Arten; Baumvögel: die Blaurake, Bienenfresser; gewöhnliche Sperlingsvögel; der Wiedehopf, Baumläufer, Mauerläufer, Blauspechte, Mauersegler, Ziegenmelker, Nachtigallen, Blaukehlchen, Rotschwänze, Rotkehlchen, Schmätzer, Braunellen, Grasmücken aller Art, wie gewöhnliche Grasmücken, Zaungrasmücken, Gartenlaubvögel, ferner Rohrsänger, Schilfsänger, Busch-Rohrdrossel, Cisticolen, Gartenlaubvogel, Goldhähnchen und Zaunkönige, Meisen aller Art, Fliegenfänger, Schwalben aller Arten, weisse und gelbe Bachstelzen, Pieper, Kreuzschnäbel, Goldammern und Girlitze, Distelfinken und Zeisige, gewöhnliche Staare und Hirtenstaare; Stelzenläufer: schwarze und weisse Störche.

Die Liste No. 2 führt als schädliche Vögel auf: Tagraubvögel: Der Lämmergeier, Adler aller Arten, Seeadler aller Arten, Flussadler, Gabelweihe, Schwalbenweihe; Falken: Geierfalken, Wanderfalken, Baumfalken, Lerchenfalken, alle Arten mit Ausnahme der Rotfussfalken, Turmfalken und Röthelfalken, der Hühnerhabicht, Sperber, Weihen; Nachtvögel: der Uhu; Kolkrabe, Elster, Eichelhäher; Stelzenläufer: grauer und Purpurreiher, Rohrdommeln und Nachtreiher; Schwimmvögel: Pelikane, Kormorane, Sägetaucher, Meertaucher.

Überaus bedauerlich und einer eingreifenden Wirksamkeit des Abkommens schwer hinderlich ist freilich, dass Italien nicht hat für den Beitritt gewonnen werden können. Gerade dort steht der Vogelmord in höchster Blüte, und er wird begünstigt, weil Millionen von Zugvögeln bei ihrer Wanderung nach dem Süden und zurück Italien passieren, wo sie in Massen von den Vogelstellern ohne Sinn und Verstand abgeschlachtet werden.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Prüfungsordnung für das Staats-Examen an der Königlichen Lehranstalt zu Geisenheim am Rhein.

§ 1.

Um denjenigen Personen, welche an der Königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim den höheren Lehrgang (Elevenkursus) absolviert haben, Gelegenheit zu geben, die auf dieser Grundlage in der Praxis weiter erworbenen Fähigkeiten und Erfahrungen besonders nachweisen zu können, ist an der Königlichen Lehranstalt ein zweites Examen eingerichtet worden, das den Namen „staatliche Fachprüfung (Obergärtner-Prüfung) im Wein-, Obst- und Gartenbau" führt. Die Prüfung kann im Fache des Weinbaues, Obstbaues und Gartenbaues je für sich allein oder in einzelnen dieser Fächer kombiniert abgelegt werden.

§ 2.

Die Prüfungs-Kommission besteht aus dem Kuratorium der Königlichen Lehranstalt und aus den von diesem zu ernennenden Examinatoren. Der Vorsitzende des Kuratoriums oder dessen Stellvertreter leitet das Examen.

§ 3.

Für die Zulassung zur Prüfung ist erforderlich:

1. Besitz des Berechtigungs-Scheines zum Einjährig-freiwilligen Militärdienste oder Nachweis einer gleichwertigen Schulbildung;
2. Zeugnis über die Abgangsprüfung des höheren Lehrganges in Geisenheim mit mindestens der Note „Gut";
3. Nachweis einer mindestens vierjährigen praktischen Thätigkeit nach absolvierter Abgangsprüfung;
4. Lebenslauf;
5. Unbescholtenheits-Zeugnis.

Die Meldung ist schriftlich vor dem 1. August jeden Jahres unter Angabe des Prüfungsfaches und unter Beifügung der Nachweise 1—5 an den Direktor der Königlichen Lehranstalt in Geisenheim am Rhein zu richten.

§ 4.

Über die Zulassung zur Prüfung entscheidet das Kuratorium der Königlichen Lehranstalt.

§ 5.

Die Prüfung besteht in der Ausarbeitung einer häuslichen Arbeit und in einer mündlichen Prüfung. Die häusliche Arbeit wird so gewählt, dass sie möglichst alle Zweige des betreffenden Prüfungsfaches umfasst und dass der Examinand neben seiner praktischen Befähigung zur Lösung selbständiger Aufgaben auch sein Vertrautsein mit den wissenschaftlichen Grundlagen einer rationellen Praxis nachweisen kann.

Ausnahmsweise können an Stelle einer umfassenden Arbeit auch mehrere Einzelaufgaben gegeben werden.

Die mündliche Prüfung soll im Anschluss an die häusliche Arbeit zur Ergänzung derselben dienen und speziell dem Examinanden Gelegenheit bieten, darzuthun, dass er sich der Gründe für die von ihm in seiner häuslichen Arbeit vorgeschlagenen praktischen Massnahmen wohl bewusst ist.

Für die Anfertigung der schriftlichen Arbeit werden dem Examinanden fünf Monate Frist gegeben, d. i. vom 1. Oktober des einen bis 1. März des darauf folgenden Jahres, innerhalb der er die gestellte Aufgabe zu erledigen hat. Wird dieser Zeitpunkt nicht inne gehalten, so gilt der Examinand als von der Prüfung zurückgetreten.

Die mündliche Prüfung findet im April statt, sofern nicht die schriftliche Arbeit eine solche Unfähigkeit des Examinanden ergeben hat, dass derselbe von der Prüfungs-Kommission von dem weiteren Examen zurückgewiesen werden muss.

Für die schriftliche Prüfungsarbeit hat der Examinand die etwa benutzten Hilfsmittel vollständig und genau anzugeben und die eidesstattliche Versicherung hinzuzufügen, dass er die Arbeiten selbständig und ohne jede fremde Beihilfe angefertigt hat.

§ 6.

Die schriftlichen Arbeiten sind dem Kuratorium, zu Händen des Direktors der Königlichen Lehranstalt einzusenden, welcher dieselben in der Prüfungs-Kommission zur Abgabe des Urteils umlaufen lässt.

Die mündliche Prüfung findet in Gegenwart der gesamten Kommission statt, welche auch den Wortlaut des Prüfungs-Ergebnisses protokollarisch feststellt.

§ 7.

Solchen Prüflingen, welche sich dem Lehrberuf (auch als Wanderlehrer) in einem oder mehreren Prüfungsfächern widmen wollen, soll durch die Prüfung Gelegenheit gegeben werden, ihre Befähigung zur Ausübung einer Lehrthätigkeit darzuthun. Sie haben deshalb bei ihrer Meldung zur Prüfung den Antrag zu stellen, dass die Prüfung sich darauf erstrecke. Die Prüfungs-Kommission wird darnach sowohl bei der Erteilung wie bei der Beurteilung der schriftlichen Aufgaben entsprechend höhere Anforderungen stellen.

In der mündlichen Prüfung haben diese Prüflinge darzuthun, dass sie sich mündlich über ein gegebenes Thema klar, sachlich und gewandt ausdrücken können.

§ 8.

Über das Ergebnis der Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, in welchem dem Prüfling bestätigt wird, dass er die staatliche Fachprüfung als Weinbau-Techniker oder als Obergärtner im Obstbau oder Gartenbau oder in mehreren der betreffenden Fächer an der Königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau mit (sehr gut, gut, genügend) bestanden hat. Das Gesamtprädikat wird aus den für die einzelnen Aufgaben mit beigefügter Motivierung aufgeführten Prädikaten gebildet.

Über die erfolgreiche Darlegung der Lehrbefähigung wird ein besonderer Vermerk in das Zeugnis aufgenommen.

§ 9.

Die Prüfung kann bei nicht genügendem Ergebnis frühestens nach Ablauf eines Jahres einmal wiederholt werden und muss vor dem 30. Lebensjahre beendet sein.

§ 10.

Die Prüfungs-Gebühren betragen 50 Mark, von welchen 25 Mark zurückgegeben werden, wenn der Examinand von der mündlichen Prüfung zurücktritt oder zu der mündlichen Prüfung nicht zugelassen wird.

Die Prüfungs-Gebühren sind sofort nach erfolgter Mitteilung von der Annahme der Meldung an die Kasse der Königlichen Lehranstalt in Geisenheim am Rhein einzusenden. Erst nach dem Eingange der Gebühren erfolgt die Übersendung der schriftlichen Prüfungs-Aufgabe.

§ 11.

Das Prüfungs-Verfahren wird im Übrigen, soweit nicht in Vorstehendem Bestimmung getroffen ist, durch den Vorsitzenden des Kuratoriums der Königlichen Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau geregelt.

Berlin, den 7. Mai 1902.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. I. A.: gez. Dr. Thiel.

Nachschrift der Redaktion.

Im Anschluss an die Prüfungsordnung für Proskau bringen wir vorstehend die am gleichen Tage erlassene für Geisenheim zum Abdruck. Von Abweichungen in § 1 und § 8 abgesehen, stimmen beide, die sich der Wildparker Prüfungsordnung anschliessen, fast wörtlich überein.

Wir möchten in diesen Prüfungsordnungen nur die Vorläufer für ein einheitliches, preussisches, gärtnerisches Staatsexamen sehen, das an einem neutralen Orte von Vertretern der verschiedenen staatlichen Gartenbauschulen geleitet werden müsste.

Zeit- und Streitfragen.

Stellungsausschreibung — Stellungsvergebung.

Die Ausschreibung von offenen Stellen in den Fachzeitschriften ist heutzutage ein allgemeiner Gebrauch und sie hat viele Vorteile; erhält doch so Mancher, der nach einem Posten sich umsieht, Kenntnis von den Vakanzen und kann sich darum bewerben und schliesslich, wenn er Glück hat, auch einen gesuchten Posten erhalten. Eine Art Stellungsausschreibung aber wäre es an der Zeit, gründlich zu beleuchten, welche ganz mild ausgedrückt, als eine Irreführung und Veranlassung zu unnötigen Geldausgaben, zu eitlem Hoffen und Wünschen, bezeichnet werden muss. Diese Art der Stellenausschreibung ist nämlich gar keine, sondern nur ein alter Zopf vom Bureaukratismus, welcher „der Form" genügt, eine Formalität, die endlich aus der Welt zu schaffen wäre. Gewisse Verwaltungen und Behörden erlassen nämlich ein Ausschreiben für eine offene Stelle, sagen wir meinetwegen für eine zu besetzende Stadtgärtnerstelle oder für den Posten des Gartendirektors, Garteninspektors, Obergärtners einer Gartenanlage etc., ohne dass die Stelle eigentlich zu besetzen ist, d. h. es ist bereits vor dem Ausschreiben eine bestimmte Persönlichkeit für diesen Posten auserwählt und erhält ganz sicher denselben, aber, vorher muss „der Form" Genüge geleistet werden und so greift man zu der Ausschreibung, die nur dazu da ist, um so manchen Anderen, mit den Verhältnissen nicht Vertrauten, irrezuführen. Dieses Verfahren ist vom rechtlichen Standpunkte aus ein völlig inkorrektes und das Gericht müsste derartige Vorspiegelungen falscher Thatsachen streng ahnden, die nur dazu da sind, in idealer und materieller Weise die sich bewerbenden Gärtner zu schädigen.

Es sind mir mehrere derartige Fälle bekannt und so mancher der werten Leser dieser Zeitschrift wird vielleicht auch von solchen Ausschreibungen Kenntnis haben, die nur der Form wegen in den Gartenzeitschriften veröffentlicht wurden. Was mit derartigen Irreführungen bezweckt werden soll, ist unerfindlich. — Die Bewerber aber sind aufs schwerste geschädigt und hinters Licht geführt; denn nicht nur die Einreichung der Papiere wird verlangt, die Geldausgaben bedingen, der Bewerbung muss oft ein amtsärztliches Attest beigefügt sein, das immerhin Kosten verursacht, die in Anbetracht der Wert- und Erfolglosigkeit des Gesuches ganz anständige sind. Auch die ideale Schädigung ist keine geringfügige; denn der Bewerber, dem daran liegt, auf Grund seiner Praxis und seiner Kenntnisse einen höheren Wirkungskreis zu erlangen, wird bei seiner Einreichung sich der Hoffnung hingeben, dass vielleicht doch das Glück ihm günstig ist und er wird diese Hoffnung mit sich herumtragen und seine Gedanken stets mit der in Aussicht stehenden Stellung beschäftigen, bis schliesslich der gedruckte, lakonische Bescheid anlangt: „Die Stelle ist anderweitig vergeben." — Diese Nachricht übt dann ebenfalls eine Zeitlang ihre nachteilige Wirkung aus und macht so manchen mutlos, zumal wenn ihm später bekannt wird, dass die Stelle schon vor dem Ausschreiben besetzt war.

In manchen Fällen wird aber ein Bescheid über den Ausgang der Bewerbung gar nicht erst gegeben, auch die Zeugnisabschriften werden nicht retourniert, ja es ist sogar vorgekommen, dass, nachdem der Bewerber aus den Personalnotizen einer Zeitschrift den Ausgang der Ausschreibung erfahren und unter Aufwendung nochmaliger Kosten um Retournierung der Zeugnisse ersucht hatte, ihm diese unfrankiert zurückgesandt wurden! — Solches Gebahren, das sich im Jahre zu wiederholten Malen vollzieht, müsste strengste Ahndung erfahren. — Hoffentlich tragen diese Zeilen dazu bei, einen Wandel in den Ausschreibungen zu schaffen.

C. Rimann, Wien.

Nachschrift der Redaktion. Der Verfasser hat in vorstehenden Ausführungen einen leider nur zu tief eingewurzelten Krebsschaden berührt, gegen welchen nicht scharf genug vorgegangen werden kann. Es werden namentlich von städtischen Behörden, um einer Vorschrift zu genügen, gärtnerische Stellen ausgeschrieben, die im geheimen längst besetzt sind. Die einlaufenden Bewerbungen, denen Lebenslauf, beglaubigte Zeugnisabschriften, oft auch Gesundheits- und polizeiliches Führungsattest etc. beizufügen sind, werden in diesen Fällen überhaupt keiner Prüfung unterzogen, die Bewerber werden also durch solches, weder vom rechtlichen noch vom moralischen Standpunkt aus zu billigendes Verfahren in schmählicher Weise um berechtigte Hoffnungen, um Zeit und Geld betrogen. Während so die Bewerbungen befähigter Fachleute, die an der richtigen, ihren Fähigkeiten entsprechenden Stelle eine Zierde des Berufes sein könnten, unbeachtet ad acta gelegt werden, sieht man mit Erstaunen oft irgend einen Unbekannten und Unerfahrenen zu der viel umworbenen Stellung gelangen, einen Mann, dessen Protektionen das fehlende Wissen ersetzen. Wenn man mit einem Bürgermeister verwandt oder verschwägert ist, ein Mitglied der Parkdeputation zum Gevatter hat, oder sich sonst einflussreicher Fürsprecher erfreut, dann kann man plötzlich ohne Praxis, ohne Schule und ohne Examen zur Bekleidung auch der verantwortungsvollsten Stelle befähigt sein!

Nicht nur städtische, sondern auch staatliche Stellungen sollen gelegentlich nur pro forma ausgeschrieben werden, wie auch bei Besetzung solcher Stellungen Protektionen das fehlende Wissen in vollkommenster Weise zu ersetzen vermögen.

Wieviele tüchtige Stellungssuchende giebt es nicht, die infolge ungezählter unnützer Bewerbungen bereits ihre Zeugnisabschriften aus dem Kopfe anfertigen können! Es ist nicht zum geringsten Teile auf die vorstehend erörterten unhaltbaren Zustände zurückzuführen, dass so manche tüchtige Fachgenossen, darunter auch mancher „königl. geprüfte Obergärtner", dem Beruf den Rücken kehren oder unverdient auf untergeordneter Guts- und Herrschaftsstelle versauern müssen.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Vom Mai ab finden die Versammlungen im Hörsaale des botanischen Museums statt, dessen Zugang ideal dunkel ist, trotz des Lichtes, das von der Wissenschaft ausströmt. Die Aufstellung der vorgeführten Pflanzen machte auch einige Schwierigkeiten, die aber dank der bekannten gärtnerischen Geschicklichkeit, so gut es ging, gehoben wurden. Im Verlaufe der Versammlung kam folgendes zur Besprechung:

1. Herr Garteninspektor Lindemuth zeigte zwei buntlaubige *Abutilon*, die auf *Palava malvaefolia* veredelt sind. Das Eigenartige daran ist, dass die Buntlaubigkeit auch auf die Unterlage übergegangen ist und dass das aufgesetzte Reis an der Veredelungsstelle zahlreiche Wurzelansätze hat, die auch auswachsen, nach Herrn Inspektor Lindemuth ein Zeichen dafür, dass sich das *Abutilon* auf dieser Unterlage ungemütlich fühlt und gern loskommen möchte, was man der Pflanze wohl nachempfinden kann.

2. Herr de Coene i. Fa. Spielberg & de Coene, Franz. Buchholz, führte schöne *Anthurium scherzerianum* und Hybriden davon vor, wie *rothschildianum*, dessen Spatha schön gefleckt ist und *„Mme. Dalliére"* mit schön lachsfarbener Spatha. Auch die Sämlinge, welche Herr de Coene zeigte, wiesen die gleiche schöne Färbung auf; dies ist ein sehr gutes Zeichen, da bekanntlich aus Samen gezogene Anthurien in den meisten Fällen nicht konstant sind. Herr de Coene war uneigennützig genug, auf den Wert der Anthurien als vorzügliche Handelspflanzen hinzuweisen, betont aber, dass von Seiten einflussreicher Liebhaber für diese Stimmung gemacht werden müsse, da man

oft noch auf ein durchaus unbegründetes Vorurteil bei Blumengeschäftsinhabern und im Publikum stösst. *Anthurium* ist leicht zu kultivieren in der Hand des tüchtigen Fachmanns und liefert sehr widerstandsfähige, dekorative und ausserordentlich lange blühende Topfpflanzen, die mit einigem Kunstverständnis zu prächtigen Arrangements verarbeitet werden können. Ausserdem zeigte Herr de Coene die hübsche und eigenartige *Hydrangea hortensis Mariesii*, welche im V. Jahrgang der „Gartenwelt" auf Seite 465 abgebildet ist. Die Pflanze machte infolge ihres verzweigten gedrungenen Wuchses mit den schönen dunkelgrünen Blättern und den zahlreichen Blütendolden einen sehr guten Eindruck. Die Blüten sind eigenartig gestaltet, indem die Dolden an der Peripherie grosse Blumen hervorbringen. Die Pflanze verdient die Aufmerksamkeit weiterer Kreise, da sie, wie Herr de Coene sagte, sehr willig wächst.

3. Herr Georg Bornemann, Blankenburg am Harz führt seine *Calla*-Neuheit *„Solfatara"* vor, entstanden aus einer Kreuzung von *Calla elliottiana* mit *atlavi*, worauf wir in der „Gartenwelt" in einem speziellen Artikel mit Farbentafel zurückkommen werden.

4. Herr G. Bartsch, Obergärtner des Herrn Dr. Reichenheim, Wannsee, erfreute die Versammlung mit einer Anzahl blühender Orchideen in vortrefflicher Kultur. Man sah da die wertvolle *Cattleya citrina* mit 2 Blüten aus einer Bulbe, ferner *Cattleya labiata var. Mendelii*, die schöne *Laelia boothiana* und *purpurata*, *Vanda tricolor*, *Odontoglossum crispum* und *vexillarium* (*Syn. Miltonia vexillaria*) u. a.

5. Die überaus dekorative *Cineraria stellata* in Erinnerung gebracht zu haben, ist ein Verdienst des Herrn Hofgärtner Virchow, Wilhelmshöhe, der dieselbe mit einem Begleitschreiben, das von Herrn Professor Wittmack verlesen wurde, an die Versammlung gesandt hatte. Herr Kohlmannslehner teilte diesbezüglich mit, dass in den Rothschild'schen Gärten in Wien die *C. stellata* noch schöner gewesen seien und betonte den dekorativen Wert dieser alten Kulturpflanze.

6. Die Firma Silvester Gornicki in Radebeul-Dresden hat einen neuen Hydrantenaufsatz konstruiert, dessen Vorteil vor den bisherigen darin liegt, dass der Aufsatz nach jeder Richtung hin drehbar ist, derselbe ist mit Schlauchrolle versehen und wird in zwei Grössen und in zweifacher Ausführung abgegeben. Herr Gornicki demonstrierte seinen Gartenhydranten, der thatsächlich eine Verbesserung der bisherigen Systeme ist, da ein Knicken des Schlauches so gut wie ausgeschlossen ist.

7. Herr Albert Schwarzburg, Pankow, hatte die vom Verein bezogenen neuen Lemoine'schen *Deutzia gracilis*-Hybriden in Kultur und stellte Blütenzweige der verschiedenen Sorten zur Schau. Herr Schwarzburg lobte aber die alten Sorten wie Lemoinei *„Boule de neige"* und die Species *gracilis* mehr. *D. gracilis carminata*, zartrosa, *D. gracilis rosea*, *D. gracilis campanulata*, *D. gracilis discolor grandiflora*, bilden eine schöne Bereicherung unserer schönblühenden Sträucher. Über die Treibfähigkeit der neuen Sorten konnte Herr Schwarzburg nichts berichten.

8. Herr Franz Bluth, Steglitz, zeigte seine hübsche Azaleen-Neuheit *„Meta Bluth"*. Obwohl die ausgestellten Pflanzen überblüht waren, zeigten sie doch noch den schönen, straffen Bau der Blumen und die überaus liebliche rosa Färbung. Die Sorte ist aus einer Kreuzung von *„Louis Bluth"* mit der alten Sorte *„Borsig"* hervorgegangen. Herr Bluth versprach uns, selbst einige Worte zu seiner Züchtung für die „Gartenwelt" zu schreiben, deshalb mögen diese Worte genügen.

9. Herr Kohlmannslehner, Britz, zeigte einige seiner *Phyllocactus phyllanthoides „Deutsche Kaiserin"*, um den ihm von anderer Seite öffentlich gemachten Vorwurf zurückzuweisen, dass er ein Wiedertäufer sei, indem er den alten *Ph. alatus* einfach einen anderen Namen gegeben habe.

10. Herr Albert Wagner, Leipzig-Gohlis hatte Blütenzweige von *Prunus serrulata* eingeschickt, die Wert als Schnittblume haben soll, was Herr Bluth bestritt.

Zum Schluss hielt Herr Kohlmannslehner einen Vortrag über seine Reise nach Budapest und Wien. Wir verweisen unsere Leser auf die Artikel in No. 36 und 38 der „Gartenwelt", in denen Herr Kohlmannslehner seine Erlebnisse in launiger Weise niederlegt. T.

Palmen.

Das Verpflanzen grosser Palmen. Die dem Artikel in No. 33 dieser Zeitschrift beigegebene Anmerkung der Redaktion veranlasst mich, einen Fehler meinerseits zu berichtigen, welcher dadurch entstanden ist, dass ich unterliess, anzugeben, dass frische Erde auf dem Boden des neuen Kübels zu geben gewiss möglich ist. Der untere Teil des zerlegbaren Kübels, der Bodenteil, ist derartig hochgebaut, dass sowohl eine Drainage, wie auch ca. 15 cm frische Erde darin Platz finden, die der Pflanze die nötige Nahrung giebt. Ist der Kübel komplett geschlossen, dann wird auch seitlich um den Ballen frische Erde herumgegeben, sodass also ebenso, wie bei den bisher gebräuchlichen Kübeln, die neue Nahrungszufuhr der Pflanze eine ausreichende ist. Der Kübel hat den Wert, dass grosse Pflanzen, die zum Heben zu schwer oder wegen ihres Höhenverhältnisses zum Gewächshause überhaupt nicht mehr in die Höhe gehoben werden können, demnach mit Vorteil und Erfolg zu verpflanzen sind und Nahrung zum Weiterwachstum erhalten können.

C. Rimann, Wien.

Tagesgeschichte.

Barmen. Einer scharfen Kritik wurden in der Sitzung der Stadtverordneten die gärtnerischen Anlagen vor der Ruhmeshalle und das zur Einfriedigung derselben beschaffte Gitter unterzogen. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Baumpflanzungen mit der Zeit die Front der Ruhmeshalle verdecken würden; das Gitter wurde als „Gipfel der Geschmacklosigkeit" bezeichnet. Der Vorsitzende, Oberbürgermeister Lentze, bemerkte, die Anlagen seien vom Verschönerungs-Verein gegen eine Pauschalsumme von 1500 Mark hergestellt worden und seiner Ansicht nach verdienten sie eine so scharfe Kritik nicht. Man beschloss, den Zaun nicht aufzustellen, sondern einstweilen eine Einfriedigung der Anlagen mit Bandeisen vorzunehmen. H. B.

Berlin. Über „Dachgärten", eine Berliner Spezialität, plaudert der in hiesigen gärtnerischen Kreisen wohlbekannte Chefredakteur des „Kladderadatsch", Johs. Trojan, in recht anmutiger Weise.

„In Berlin giebt es Gärten", so schreibt er in der „Nat.-Ztg.", „von denen ausser den Sperlingen nicht viele etwas wissen. Ein solcher Garten findet sich, über einem Zementdach angelegt, Leipzigerstrasse 131, fünf Treppen hoch. Von der anderen Strassenseite aus sieht man, wenn man hinaufblickt, oben auf dem Hause etwas, das wie Gebüsch aussieht; aber wer blickt da hinauf, wenn er nicht schon vorher weiss, dass oben ein Garten ist? Hat man aber die fünf Treppen erklommen, so gelangt man auf einen schönen grünen Platz, der reichlich mit Gras und Klee bestanden ist. Dieser schöne Grasplatz ist zum Teil eingefasst von Gebüsch, namentlich von recht ansehnlichen Fliedersträuchern, die jetzt gerade in voller Blüte stehen. Auch an Blumenbeeten fehlt es nicht. Auf den Berliner Dachgärten finden sich, wie auf alten Mauern und Türmen, wildwachsende Pflanzen an, deren Samen durch den Wind oder durch Vögel dorthin getragen sind. In diesem Garten, von dem die Rede ist, haben sich ausser einer buschförmigen Silberpappel, einer kleinen Esche und einem Stachelbeerstrauch zahlreiche Pflanzen der aus Amerika eingewanderten gelben Nachtviole (*Oenothera biennis*) angesiedelt, die in hiesiger Gegend Charakterpflanze der Eisenbahndämme ist. Der Blick von oben hinunter erinnert an den vom Hexentanzplatz ins Bodethal hinab. Blickt man aber geradeaus, so hat man vor sich die sehr schönen Figuren, die auf der Bekrönung des linken Flügels des neuen

Herrenhauses bereits aufgestellt sind: Ackerbau, Gewerbe, Handel und Schifffahrt. Von diesem Standpunkt aus lassen sich die Figuren am besten betrachten. Schön muss es da oben sich sitzen unter dem blühenden Flieder, wenn es dunkel geworden ist und man über sich den prächtigen Sternhimmel hat und nur verlorene Laute aus dem Gewühl der Strasse von unten hinaufklingen. Solcher Dachgärten giebt es viele in Berlin. Man kann sie, wenn man nicht zu ihnen hinaufzusteigen imstande ist, gut von der Gondel eines Luftballons aus ansehen. Einige lassen sich auch vom Rathausturm aus in Augenschein nehmen."

Coblenz-Neuendorf. — Die hiesige Obstproduktenindustrie Akt.-Ges., beruft eine ausserordentliche Generalversammlung mit folgender Tagesordnung: Abänderung des Beschlusses der ordentlichen Generalversammlung vom 30. November 1901, betreffend Herabsetzung des Grundkapitals. Beschlussfassung über die Beteiligung bei einer Obstpräparaten- und Syrupfabrik und über Erhöhung des Aktienkapitals durch neue Inhaberaktien bis zum Betrage von 751 000 Mark.

Köln a. Rh. Zum Tode des Gartendirektors Kowallek, welchen wir in No. 34 bekannt gaben, schreibt die Kölnische Zeitung: Der in weiten Kreisen bekannte und geschätzte Gartendirektor der Stadt Köln, Herr Adolf Kowallek, ist nach langwierigem Leiden an den Folgen einer Nierenentzündung im Alter von 51 Jahren verschieden. Seit längerer Zeit kränkelte der eifrig schaffende Mann, und seit etwa drei Wochen fesselte die Verschlimmerung seines Leidens ihn ans Krankenbett. Volle 15 Jahre stand Herr Kowallek in Diensten der Stadt Köln, für die er rastlos thätig war. Unter seiner Leitung und nach seinen Plänen wurden die herrlichen Anlagen des Volksgartens, des Stadtwaldes, des Südparkes, des Nord- und Südfriedhofes, die hübschen Anlagen am Sachsenring, Kaiser Wilhelmring, am Hansaplatz und am Deutschen Ring geschaffen; diese und viele andere kleinere öffentliche Anlagen sind das Werk dieses hervorragenden Gartenkünstlers, dessen Heimgang nicht nur seine Angehörigen und Freunde, sowie die, welche mit ihm dienstlich zu thun hatten, beklagen. Die ganze Bürgerschaft Kölns betrauert bei seinem Tode den Heimgang eines Mannes, dessen Fleiss und Eifer die Stadt Köln vieles Schöne verdankt.

Posen. Die Stadtverordneten bewilligten 111 000 Mark zur Umgestaltung des Schlossberges innerhalb der Stadt, auf dem das ehemalige polnische Königsschloss belegen ist, dessen Reste von dem Staatsarchiv nach baulichen Umgestaltungen seit Jahren benutzt werden. Durch Annahme der Vorlage ist die Freilegung der Franziskanerkirche, die den deutschen Katholiken überwiesen ist, ermöglicht; auf dem Schlossberge selbst werden unter Erhaltung der Reste der ehemaligen Stadtmaueranlagen Gartenanlagen geschaffen.

Aus Deutsch-Südwest-Afrika. Mit besonderer Freude ist es zu begrüssen, dass die forstwirtschaftliche Versuchsstation von Brakwater nach Okahandja verlegt wird, wo ein grösseres Versuchsfeld mit reichlichem Wasser zu ihrer Verfügung steht; ihr Etat wird von 8000 Mark auf 40 000 Mark erhöht. Gegen die Versuchsgärten in Kamerun und Ostafrika noch viel zu wenig, aber ein erfreulicher Anfang. Neben ihrer Hauptaufgabe, die zur so überaus notwendigen Aufforstung geeigneten Bäume zu erproben, wird sie die Aufzucht und Veredelung des Obstes, sowie Vermehrung der Weinreben betreiben, um diese Nutzpflanzen zum möglichst niedrigen Preise an die Ansiedler abzulassen. Bisher war der Einzelne darauf angewiesen, das Risiko des Importes selbst zu übernehmen, was bedeutende Verluste veranlasste. M. F.

Westafrikanische Pflanzungs-Gesellschaft „Victoria", Sitz Berlin. Dem Rechenschaftsbericht zufolge haben sich im Jahre 1901 die Pflanzungen durchweg befriedigend entwickelt. Der Anbau des ganzen Küstenstreifens des Pflanzungsgebietes der Gesellschaft von dem botanischen Garten an bis zur Bibundipflanzung wurde vollendet und vielfach ganz vorzügliches Gelände erschlossen. Neu gepflanzt wurden 57 000 Bäume. Am Jahresende waren ca. 1200 ha Land in Kultur genommen. Neben 500 000 Kakaobäumen standen einige Hundert Kixia-Bäume und 800 000 Bananen. Für die ca. 500 000 Kakaobäume wurden bis Ende 1901 1 460 537 Mark aufgewendet, sodass der Baum mit ca. 3 Mark im Durchschnitt zu Buche steht, ein durchaus normaler Buchwert, wenn man erwägt, dass über die Hälfte dieser Bäume pro 1902/1903 tragfähig werden. Die vierjährigen Bäume haben im abgelaufenen Jahre schon gut getragen. Der Marktpreis des Kakao war im ganzen Geschäftsjahre flau, sodass die Gesellschaft nur einen Durchschnittserlös von 112 Mark gegen 133,50 Mark per 100 kg im Vorjahre erzielen konnte. Der Gewinn der Handels-Abteilung ist auch im abgelaufenen Jahre ein geringer, da die Gesellschaft im Interesse der Beamten und Arbeiter weiter nur einen kleinen Aufschlag auf die Waren nahm. Das Unternehmen besitzt zur Zeit Faktoreien in Victoria, Buea, Molyko und Bali. Letztere Faktorei war wegen Erkrankung des Leiters einige Monate ausser Betrieb, soll aber im laufenden Jahre durch Herrn Steinhausen persönlich wieder eingerichtet werden. Neu geplant sind, nach Fertigstellung der weiter unten besprochenen Eisenbahn, Faktoreien in Soppo und Ekona. Zur Ersparung grosser Transportkosten erschien es der Direktion notwendig, die ursprünglich nur bis Limbe geplante Feldbahn weiter auszubauen und eine besondere Feldbahn-Abteilung zu schaffen. — In N'geme soll die Centrale für die westlichen Pflanzungs-Vorwerke der Gesellschaft errichtet und die Ernte vom dortigen Bota-Hafen aus direkt verschifft werden. — Die Gesamteinnahmen betrugen 94 992 Mark und der Reingewinn, nach Abzug der Unkosten und 20 627 Mark Abschreibungen 67 540 Mark, die nach Deckung des Verlustes aus 1900 von 7025 Mark auf neue Rechnung vorgetragen werden. Die Gesellschaft verfügte am 31. Dezember 1901 über 407 279 M. liquide Mittel, zu welchen 1 000 000 Mark als Erlös der beigegebenen Hypothek hinzutreten. An Waren waren in Victoria und schwimmend am 31. Dezember 1901 253 055 Mark vorhanden.

Nach dem „Berl. B.-C."

Personal-Nachrichten.

Freund, Johannes, i. Fa. Friedr. Spittel, Arnstadt i. Thür., wurde von der Herzogin Maria von Sachsen-Koburg-Gotha, Grossfürstin von Russland, zum Hoflieferanten ernannt.

Goeze, Dr., Inspektor des botanischen Gartens in Greifswald, tritt zum Herbst in den Ruhestand. Prof. Dr. Franz Schuett, der Direktor des Gartens, teilt uns mit, dass er Bewerbungen geeigneter Fachleute um den freiwerdenden Posten entgegennimmt. Es kann natürlich nur ein Fachmann angestellt werden, der mit der botanischen Gärtnerei durchaus vertraut ist und vorwiegend in botanischen Gärten thätig war.

Briefkasten der Redaktion.

E. Sch. Nach dem „Handelsblatt" gehören, laut Artikel Vogelschutz in No. 23, Blauracke und Bienenfresser zu den „Klettervögeln", Wiedehopf, Baumläufer, Mauerläufer, Blauspechte, Mauersegler, Ziegenmelker, Nachtigallen u. a. Vertreter der Gattung *Silvia* u. s. f. zu den gewöhnlichen sperlingsartigen Vögeln. Danach dürften die Spatzen zu den Gänsen oder Geiern zu rechnen sein. Eine ganz neue Vogelabteilung hat das Handelsblatt in dem „Goldhähnchenlaubvogel" entdeckt, wieder ein Beweis dafür, dass die heimische Fauna dem Forscher immer noch neue Wunder bietet. „Sehr schwach" würde die Note in Zoologie lauten, falls sich die Handelsblattredaktion zum Obergärtner-Examen meldet.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 21. Juni 1902. No. 38.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Behandlung des Fruchtholzes unserer Formobstbäume.

Von **Carl Pfeiffer**, Grossherzogl. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

(Hierzu 3 Originalaufnahmen und 7 vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigte Zeichnungen.)

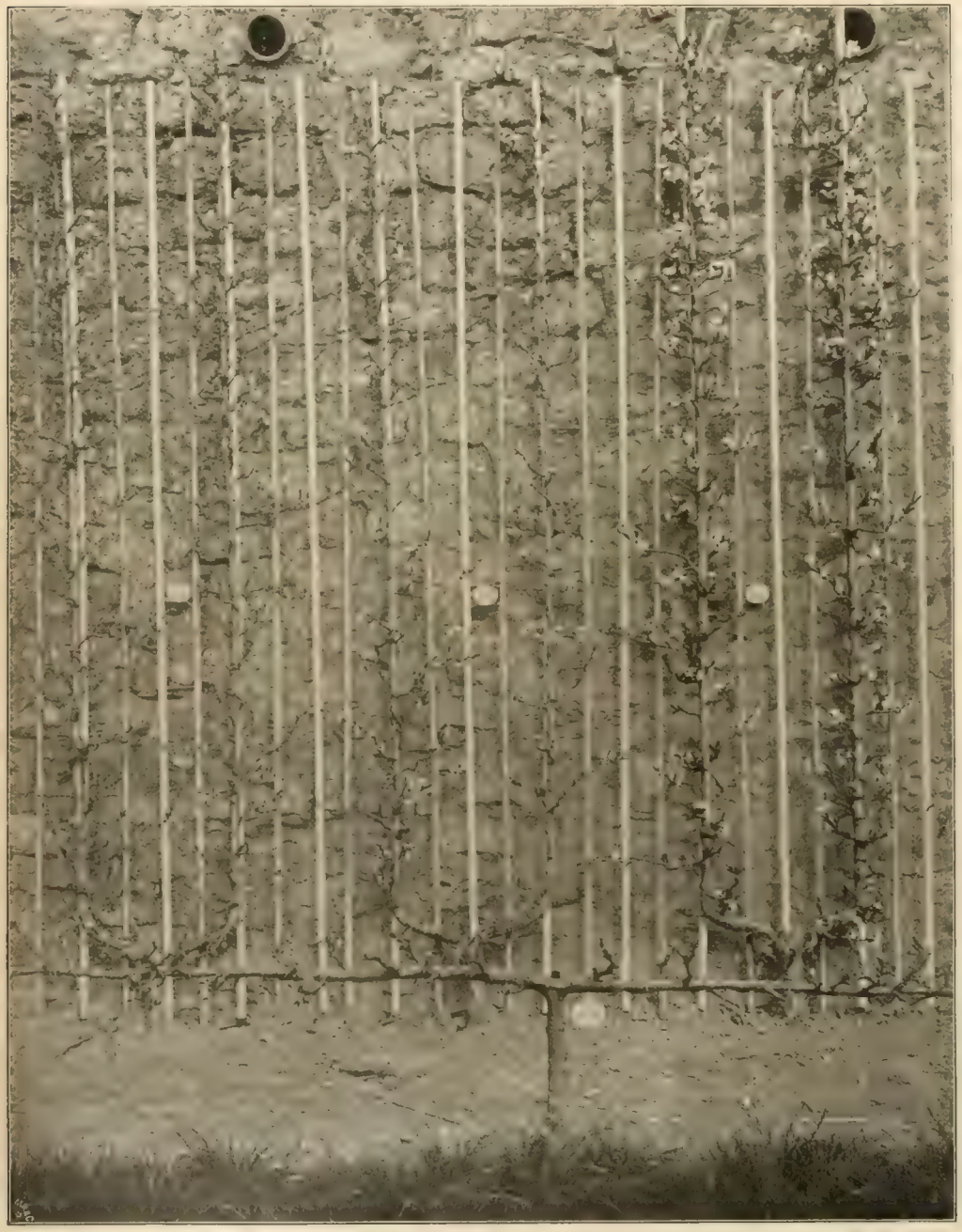
Zu diesem für die jetzige Zeit sehr passenden Thema gaben mir meine in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen Anlass. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass auf dem Gebiete der Fruchtholzbehandlung noch so mancherlei Ansichten vertreten sind und besonders für die jüngere Generation eine Anregung von Interesse sein dürfte. Dem Wunsche des Herausgebers folgend, nur den praktischen Teil zu behandeln, soll dies meine vornehmste Aufgabe sein, obschon es nicht zu umgehen sein wird, hie und da in die Lebensvorgänge des Obstbaumes einen Einblick zu thun; dabei bin ich mir aber der Nachsicht des Herausgebers wohl bewusst. Ich möchte nun die Behandlung des Fruchtholzes zunächst gliedern: 1. Behandlung der Kernobstformbäume, 2. Behandlung der Steinobstformbäume, ferner bei beiden in a) Sommer- und b) Winterbehandlung. Noch recht lebhaft erinnere ich mich der Formobstbäume einer grösseren Obstbaumschule, in der ich thätig war, noch mehr aber der Operationen, die ich wider meine Überzeugung an den Bäumen auszuführen hatte. Dortselbst wurde der Hauptwert auf den Winterschnitt, weniger auf die Sommerbehandlung gelegt; das Resultat war Unfruchtbarkeit. Ist es bis heute in manchen Anlagen anders geworden? Nein, es wird in manchen Formobstgärten so weiter gewurstelt; Ertrag ist gleich Null. Es liegt auch klar auf der Hand, dass bei dem kräftigen Rückschnitt im Sommer langgelassener Triebe, alle für die Fruchtbildung im Entstehen begriffenen Anlagen fallen; die Folge ist ein vermehrter Holztrieb, der sich von Jahr zu Jahr überträgt. Es bildet sich wohl auch zuweilen ein Ringelwuchs, der aber unter

Gewächshauskultur der Zonalpelargonie „Perle vom Tannhof" in der Handelsgärtnerei von Albert Gensler, Hohen-Schönhausen bei Berlin.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text-Seite 450).

der gewaltig drückenden Laubmasse der Holztriebe erstickt. Würde man da nicht besser thun, solche Bäume überhaupt nicht zu schneiden? Formlosigkeit und wenig gutes Aussehen sind doch vorwiegend, also wozu überhaupt noch schneiden! Der Schwerpunkt der Fruchtholzbehandlung liegt in der Sommerbehandlung und so wollen wir uns in folgendem mit dem Sommerschnitt beschäftigen.

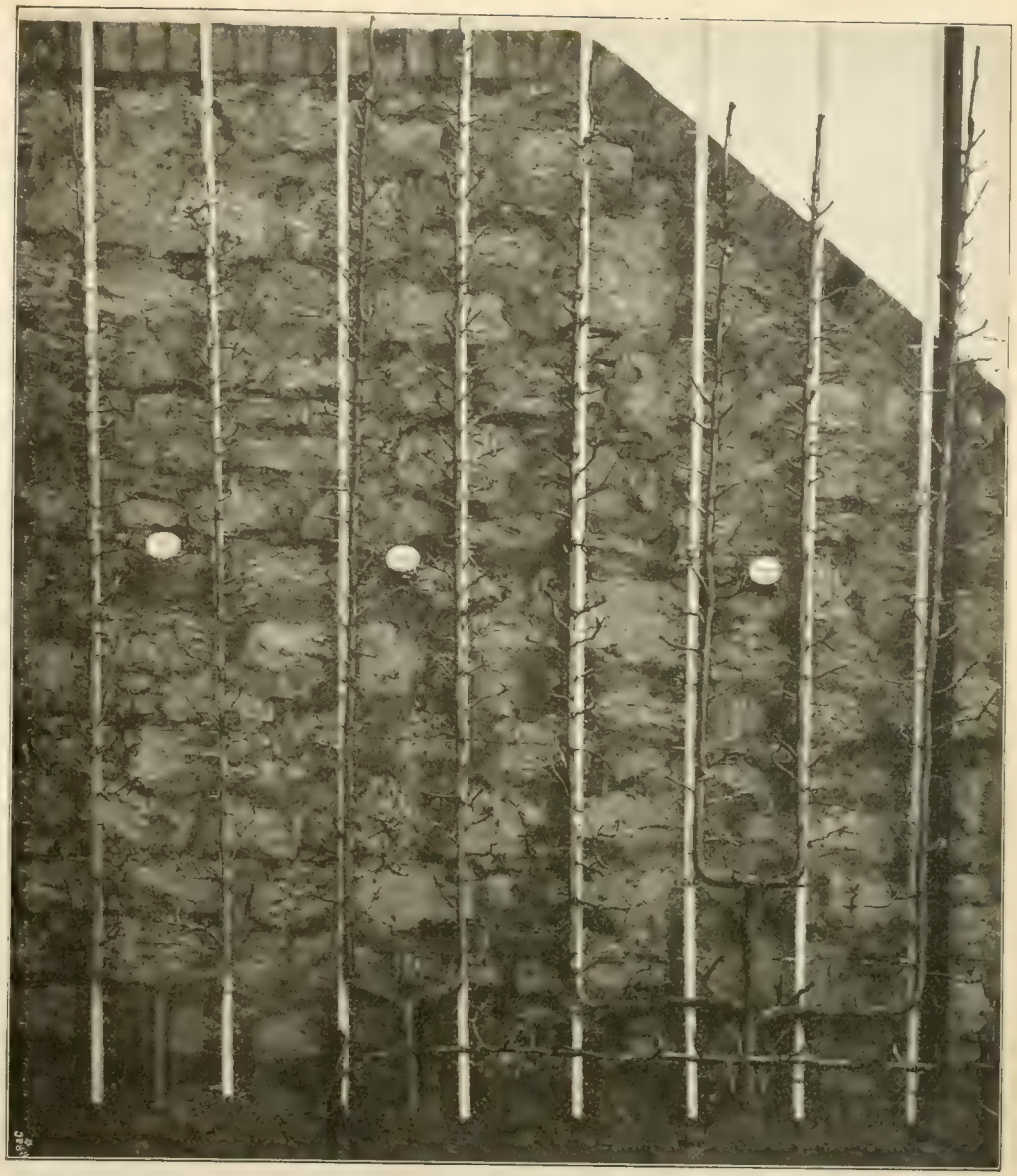
1. a) Sommerschnitt des Kernobstes.

Schon während des Sommers soll mit aufmerksamem Auge beobachtet werden, ob auch ein jedes Organ des Leitastes sich in der für seine Entwickelung nötigen Lage befindet. Es soll dabei möglichst auf günstige Stellung der kurzen Organe Bedacht genommen werden. Wo ihnen das Licht fehlt, entferne man Teile zu Gunsten des sog. Quirlholzes. Bei Beachtung dieses Punktes genügt es häufig nicht, die jungen Triebe zu pinzieren, es muss auch oft ins alte Holz geschnitten werden und das kann ohne jedes Bedenken geschehen, sofern man nicht grössere Partien mit einem Male zu entfernen hat, was bei stetem sorgfältigen Schnitt auch nicht vorkommt. Das Pinzieren führe ich rechtzeitig aus und zwar so, dass ich die glasige Spitze mit Leichtigkeit ausbrechen kann. Der Trieb soll dabei die Länge von 10 cm nicht überschreiten, da unser Hauptaugenmerk stets darauf gerichtet sein soll, die Erzeugung von kurzen Organen möglichst dicht am Leitzweige zu veranlassen. Zur Bildung solch' kurzer Organe sind aber die unteren Teile eines Triebes nur dann geeignet, wenn sie durch das Pinzement zu besserer Entfaltung gezwungen werden. Treibt das obere Auge des pinzierten Triebes wieder aus, so erfolgt eine neue Kürzung dicht über der ersten Stelle. Sehr fehlerhaft ist es, die Triebe sehr lang entwickeln zu lassen und sie dann in den mehr verholzten Teilen abzukneifen. In solchem Falle ist der Saftverbrauch in dem nun wegfallenden Teile ein ziemlich grosser gewesen, die Saftstockung daher eine grössere und die Einwirkung des inneren Saftdruckes auf eine weitere Strecke, also auf mehrere Augen verteilt; diese treiben dann auch aus. Nach meinen Beobachtungen wird auf diese Weise auf die gesamten Organe, die sich zu Fruchtholz umbilden sollen ein nachteiliger Reiz ausgeübt, der zur Folge hat, dass durch das Pinzement ebenso wenig Vorteil erreicht wird als beim Wegfall desselben. Bekanntlich entwickelt sich der erste Teil des Laubes aus Reservestoffen und das



Pfirsich-Palmetten, davor Apfel-Cordon, welche die Verteilung des Fruchtholzes nach dem Winterschnitt zeigen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

junge Blatt beginnt zwar auch rechtzeitig mit der Verarbeitung der mineralischen Nährstoffe in Baustoffe, verbraucht aber letztere bis zum vollkommenen Aufbau für sich selbst. Erst wenn das Blatt fertig entwickelt ist, beginnt es mit der Arbeit zur Bildung anderer Teile und mit der Aufspeicherung von Reservestoffen. Habe ich nun kurz pinziert, so ist die Blätterzahl eine geringe und die Blätter werden früher ihre Vollkommenheit erlangen, infolge der ihnen reichlicher zu Gebote stehenden Baustoffe auch vollkommener entfaltet sein. In der Folge konnte ich nun beobachten, dass bei dem kleineren Blattapparat an einem Trieb die erzeugte Baustoffmenge zunächst zum Aufbau der in der nächsten Nähe der Blätter anliegenden Knospen Verwendung fand. Mit der damit verbundenen geringen Verdunstung der wenigen Blätter bleibt auch der Wasserandrang auf die Dauer aus und es treibt infolge des ersten Druckes, der durch die Saftstockung nach dem Pinzement entstand, nur ein Auge aus; selten sind es mehr. Ausserdem wird ein seitlicher Saftdruck auf die an der Basis des Triebes befindlichen Augen ausgeübt, wodurch sich diese weiter vorbilden und in ihrer Nähe das Gewebe gewissermassen zu Vorratskammern für Reservestoffe strecken; sie sind dann aufs beste mit Baustoffen ausgerüstet und damit ist ihre Umwandlung zu Fruchtholz eingeleitet. Es kann nun leicht die Frage entstehen, wo kommen nun die Säfte alle hin, die sonst von den vernichteten Teilen verbraucht worden wären? Darüber merken wir uns, dass die Wasseraufnahme der Wurzeln eine mehr mechanische ist und dann geringer wird, je weniger Wasser durch die Blätter an die Luft abgegeben wird. Ist der Blattapparat kleiner gemacht, so ist auch der Wasserverbrauch geringer; ausserdem fällt ein grosser Teil des Wassers den frei fortwachsenden Leitzweigen zu. Wird z. B. rechtzeitig pinziert und dies von Anbeginn der Entwickelung des Baumes, dann stehen auch die Wurzeln in passendem Verhältnis zu den oberen Teilen. Pinzieren wir erst, wenn die Triebe recht lang sind, dann ist der Saftdruck und die Stockung zu gross, die Folge davon ein kräftiges Durchtreiben fast aller Augen des stehengebliebenen Teiles. Haben wir das Pinzement einmal versäumt, dann lasse man die Triebe in ihrer Länge und drehe dieselben nur. Neben dem Entspitzen möchte ich noch besonders auf die oft zu zahlreich vorhandenen Triebe hinweisen, die am besten ausgebrochen werden. Bricht man nun dieselben aus, dann sei noch erwähnt, dass alle dicht am alten Holz stehenden, gewissermassen zum Verjüngen des Fruchtholzes geeigneten Triebe geschont werden. Die Leitzweige bleiben unbeschädigt, sind nur, damit sie vor Herbst die Endknospen gut entwickeln und recht kräftig werden, auch viele Säfte an sich reissen, schräg nach oben zu heften. Diese Arbeit zeitigt besonders dann recht gute Erfolge, wenn der Baum kräftig ist und der Rückschnitt des Leitzweiges nur mässig ausgeführt wird



Birn-Palmetten, an denen ein kräftiger Winterschnitt vorgenommen wurde.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Fig. A.

oder ganz unterbleiben soll. Letzteres hat wohl viele Vorzüge insofern, als der gesamte Saftandrang im Frühjahr auf eine längere, mit Knospen besetzte Strecke verteilt ist, eine mässige Entfaltung der neuen Triebe und deren frühere Umwandlung zu Fruchtholz erfolgt. Über alle sonst noch bei der Sommerbehandlung der Kernobstformbäume in Betracht kommenden Hilfshandgriffe berichte ich in einem besonderen Artikel.

2. a) Sommerschnitt des Steinobstes.

Hierbei will ich dem Pfirsichbaum meine besondere Beachtung schenken. Bekanntlich liefert derselbe schon am einjährigen Holz seine Blütenknospen und hat weniger die Neigung, aus altem Holze Triebe zu entfalten. Es darf als sehr erfreulich bezeichnet werden, dass man in neuerer Zeit von dem Gedanken, Pfirsiche wie Kernobst zu pinzieren, ganz abgekommen ist; trotzdem entspitze ich gewisse Triebe und zwar diejenigen, welche an längerem Holz stehen, an dessen Spitze event eine Frucht vorhanden ist, die also beim Winterschnitt fortfallen würden; auch breche ich solche zuweilen ganz aus. Damit für die nächstjährige Fruchtbildung nur die vollkommensten Knospen verwendet werden, ist es vorzuziehen, alle Triebe möglichst wagerecht am Spalier anzuheften; dadurch erhalten wir auch an den unteren Teilen derselben recht vollkommene Blüten- und auch Blattknospen. Gerade letztere sind möglichst dicht am Hauptleitast von grösstem Wert; sie sind im folgenden Jahre die Erzeuger des jüngsten Holzes.

Stehen dicht am Leitast nur kurze, ältere Organe, mit einer Holzknospe, wie durch a und b der Figur F, Seite 449, unserer Pfirsichzweigspitze dargethan ist, und der ganze Zweig ist auf der nächsten Umgebung geeignet kahl zu werden, dann kürze ich, um diese Triebe zu kräftigen, alle darüber befindlichen ein. Beim Winterschnitt fällt dann alles Holz bei c. Sollten indessen die Blütenknospen d, e, fr, keine Früchte ansetzen, dann kann bereits im Sommer der Rückschnitt in c erfolgen, wodurch das tiefsitzende Ersatzholz sich recht kräftigt. Wie in diesem Falle verfahre ich überhaupt allgemein und zwar schneide ich beim Winterschnitt lieber etwas länger und entferne dann beim Pinzement auch ins alte Holz alles, was nicht meinen Erwartungen gemäss Früchte zum Ansatz brachte. Kurz zusammengefasst: Bei der Sommerbehandlung der Pfirsichspaliere, die in regelrechter Form gehalten werden, lasse ich nur so viel Triebe lang wachsen und hefte sie wagerecht, als ich fürs nächste Jahr zum Fruchtholz brauche. Ebenso bleiben alle kurzen, sich zu Bukettzweigen, d der Figur F Seite 449, umwandelnden Triebe stehen, alles andere wird, wenn Früchte da sind, entspitzt, sonst ins alte Holz entfernt.

Fig. D.

Fig. C.

1. b) Winterschnitt des Kernobstes.

Beim Winterschnitt wird es sich zunächst um den Schnitt der Leitzweige handeln. Diese werden nach ihrer Stellung und nach der Beschaffenheit ihrer Knospen verschieden geschnitten. Nach meinem Empfinden ist es bei wagerecht gestellten Leitzweigen oft gar nicht angebracht, viel zu schneiden, besonders bei kräftiger Entfaltung der Seitenzweige; da ist es oft gut, wenn der Rückschnitt ganz wenig oder gar nicht ausgeführt wird. Dadurch erreiche ich eine gleichmässige Erzeugung von schwachen, zur Fruchtholzbildung geeigneten Nebenzweigen und eine frühere Tragbarkeit des Baumes. Bei aufrecht stehenden Leitzweigen, wie z. B. bei Pyramiden, wird ein tieferer Rückschnitt schon notwendig, um auch die unteren Knospen, die sehr oft noch mit einem Einschnitt versehen werden müssen, zum Durchtreiben zu bringen. Viele Obstzüchter wollen letzteres oft durch ein späteres (August-) Pinzement der Leitzweige erreichen, was meines Erachtens nur in seltenen Fällen von Nutzen ist, meistens aber nachteilig wirkt. So bilden beispielsweise Birnen, besonders in trocknerem Boden, gerade in dieser Zeit, wo doch die Ablagerung der Reservestoffe erfolgen soll, sog. Knotenknospen, die Fig. G, Seite 449, veranschaulicht. Solche Knotenknospen stellen nichts weiter dar als verkürzte, infolge ungenügenden Saftdruckes zurückgebliebene, mit reichen Baustoffen (Reservestoffen)

Fig. B.

versehene Zweiggebilde, die den Baustoff für die nach dem Winterschnitt zurückbleibenden Teile gewissermassen rauben. Bei Äpfeln bringt die Operation oft recht viele, wollige Zweigchen und den Verlust der beim Winterschnitt sehr notwendigen Knospen mit sich.

Schneiden wir daher die aufrechtstehenden Zweige lieber und pinzieren sie nur, wenn in der betreffenden Lage das Pinzement den erwünschten Erfolg zeitigt. Ist ein Leitzweig sehr kräftig und bereits im ersten Sommer mit Nebenzweigen versehen, so entferne man diese, wie die Figur A. Seite 448 zeigt. Nächst dem Leitzweig folgt der Afterleitzweig, der, nachdem er bereits im Sommer kurz entspitzt wurde, nun möglichst kurz, am besten auf Astring geschnitten wird, namentlich dann, wenn er sich auf der Oberseite befindet, was wohl auch oft vorkommen kann. Alle anderen Seitenzweige werden unter der Pinzierstelle auf zwei, höchstens drei Knospen geschnitten. Kurze, mit einer Endknospe versehene Zweigchen werden keinem Schnitt unterworfen, ebenso bleiben alle mit einem Ringelwulst abschliessenden Knospen verschont, wie die Abbildungen dieses zeigen. Ist Quirlholz, Figur B, Seite 448, vorhanden und dazwischen noch einige Holzzweige, so bleibt dieses ohne Verletzung, es giebt die beste Fruchtausbeute. Zwei aufeinander entstandene Fruchtkuchen mit kurzen Fruchtorganen werden, wie Fig. C, Seite 448, dieses zeigt, ebenfalls geschont. Hat ein Leitzweig nur wenig oder gar keinen Holztrieb mehr und vier- bis fünffache Fruchtkuchen, wie Figur D, Seite 448, dann ist es oft empfehlenswert hie und da auf Holz zu kürzen, wie es in a dieser Figur dargestellt ist. Sehr oft ist es mir auch vorgekommen, dass mit einer Holzknospe abgeschlossene Zweigchen noch recht kräftig durchtreiben oder doch einige kurze Organe bilden, wie die obige Figur E dies wiedergiebt; dann ist es nicht notwendig gleich in a oder b zurückzuschneiden, weil dadurch die kleinen, zur Fruchtbildung geeigneten Ringelwüchse wieder in Holztriebe auswachsen, andernfalls aber Fruchtholz bilden. Ich habe mir hier, um doch kurz am Ast Triebe zu erhalten, stets durch einen Einschnitt über der Knospe bei c oder d geholfen und später bis dahin verjüngt.

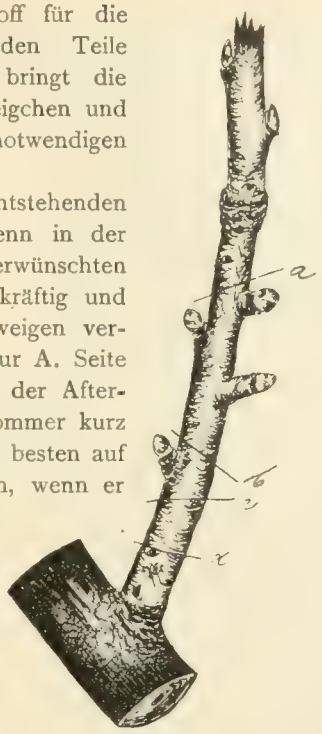


Fig. E.

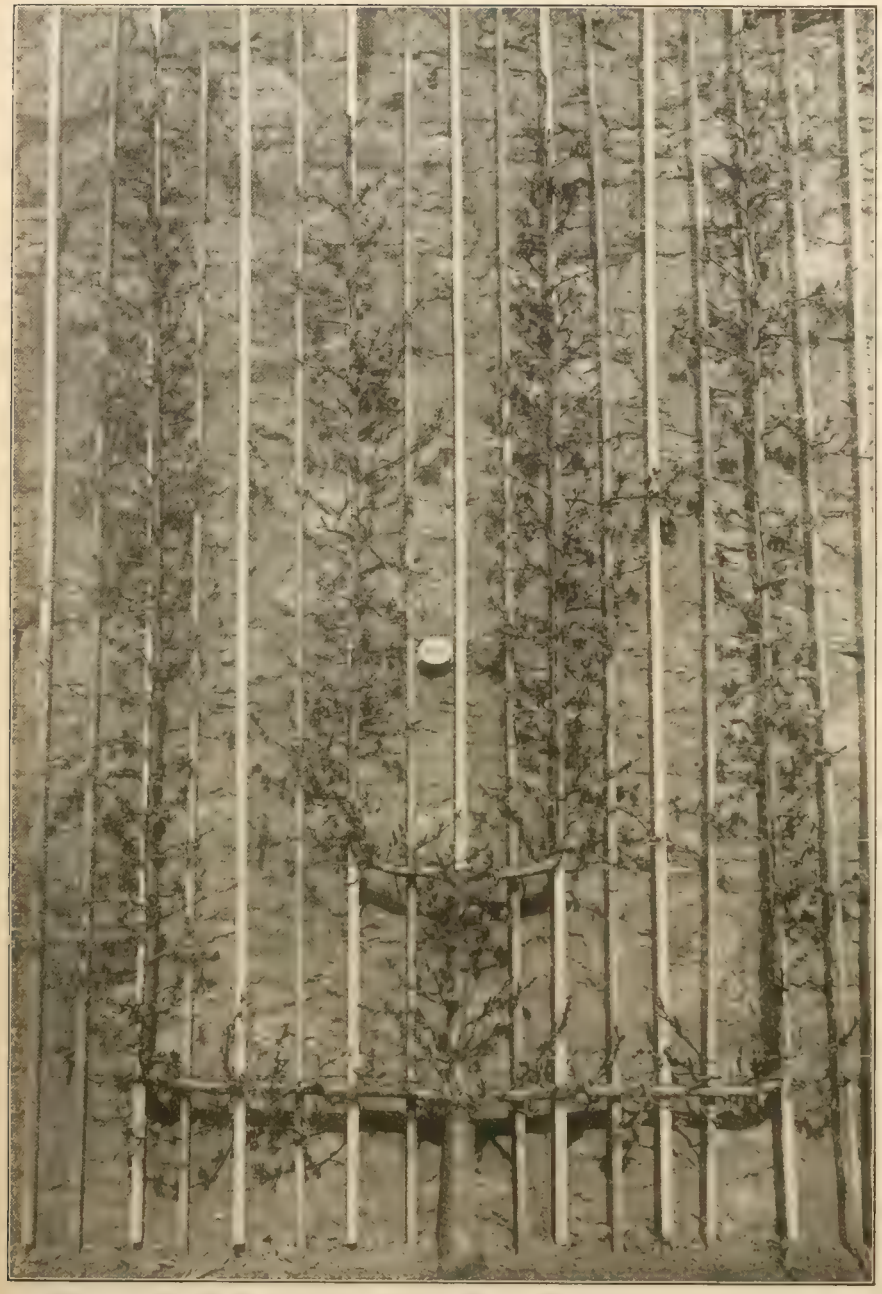
Fig. F.

Wenn unsere Obstbäume erst so weit sind, dass sie recht zahlreiche Fruchtkuchen erzeugen, wie uns die Figuren dies zeigen, dann ist es wohl angebracht, ihnen recht kräftig mit Düngung nachzuhelfen, weil in den meisten Fällen durch eine nun sehr oft eintretende Erschöpfung die Bäume eingehen. Wird hie und da noch rechtzeitig, wie die Figuren C und D, Seite 448, dies zeigen, verjüngt, dann kann die Lebensdauer aufs neue verlängert werden. Bei stark ins Holz treibenden Bäumen oder solchen, die im Pinzement falsch behandelt, also zu lang pinziert sind und daher nur Holz bilden, schneide ich beim Winterschnitt recht kurz, auf unvollkommene Knospen. Ist die Wildnis zu gross, dann gehe ich allmählich vor und kürze auch im Sommer noch weiter ins alte Holz und leite allmählich das regelrechte Pinzement ein. Es sei besonders betont, dass alle kräftigen Zweige ganz kurz, event. auf Astring, schwache länger oder gar nicht geschnitten werden. Da die Bildung der Blütenaugen mit geringen Ausnahmen beim Kernobst 2—3 Jahre erfordert, so möge man stets darauf bedacht sein, die Säfte des Baumes nicht zum Aufbau unnützer Organe verwenden zu lassen.

2. b. Der Winterschnitt des Steinobstes, im besonderen der Pfirsiche.

Derselbe hat mit dem der Kernobstbäume nichts gemeinsam. Hier ist stets darauf zu sehen, dass Holzaugen in der Nähe des Astes zur Bildung von Fruchtzweigen erhalten bleiben, damit die Äste nicht kahl werden. Es dürfte daraus leicht darauf geschlossen werden, alle ja recht kurz zu schneiden. Dem ist jedoch nicht so, vielmehr kommt es darauf an, geeignete Teile für die Ersatztriebe beim Winterschnitt und auch später bei der Sommerbehandlung im Auge zu behalten, wie ich bereits beim Sommerschnitt bemerkte. Nehmen wir z. B. den nebenstehend abgebildeten Zweig F an. Da erblicken wir in a u. b zwei vorjährige kurze Zweigchen mit einer Holzknospe, welche wir für den Ersatz im Auge behalten. Sollten sie wider Erwarten verderben, dann haben wir den nächsten Holztrieb aus dem Holzauge an Zweig c; d ist nur als Fruchtzweig zu betrachten, fr bringt Früchte und Triebe und das weitere Entfalten der letzteren wird von dem Fruchtansatz in fr abhängen. Sollten da die Blüten nicht ansetzen, dann fällt schon im Sommer der Teil bis g. Nehmen wir z. B. an in h würde erst die Abzweigung vom Leitast beginnen, so hätten wir in e und in den Holzaugen i und k schönstes Ersatzholz. Würde sich neben einem solchen Fruchtholz, wie wir uns das letzte gedacht haben, ein recht langer, kahl gewordener, mit vielen Bukettzweigen ausgestatteter Zweig befinden, so liessen wir den ohne Schnitt und entfernten ihn erst im nächsten Jahr auf Astring oder nach der Fruchternte. Ausserdem vergl. man die Abb. Seite 446 und 450.

Fig. G.



Pfirsich-Palmette mit mässigem Winterschnitt.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Aus den kurzen Angaben geht nun deutlich hervor, dass wir im Frühjahr lieber mehr stehen lassen und dann noch im Sommer alles übrige entfernen. Z. B. auch Zweig fr könnte noch länger geschnitten werden, um mehr Früchte zu liefern; da aber e und d viele Früchte liefern, genügt die Länge vollauf. Bei dem Schnitt des Holzes schneide man auch, falls die erforderliche Übung fehlt, stets, wie fr zeigt, auf eine dreifache Knospe. Setzt der Baum zu viele Früchte an, dann gilt hier dasselbe wie beim Kernobst, man entfernt die überzähligen.

Wer recht wenig Zeit und kein Interesse hat, Pfirsiche so regelrecht zu schneiden, dem möchte ich nur empfehlen, sich auf das Anheften der Triebe zu beschränken und später, wenn das Holz zu dicht geworden ist, etwas auszulichten, event. schon während des Sommers einige zu dicht stehende Triebe auszubrechen. Die Behandlung der Aprikose hat mit der des Pfirsichbaums viele Ähnlichkeit, die Aprikose sollte aber zu korrekten Formen weniger angewendet werden, da die Bäume noch schwieriger gesund erhalten und gegen Gummibildung geschützt werden können. Über die Behandlung dieser, sowie der Kirschen- und Pflaumenspaliere ein ander Mal. Zur weiteren Veranschaulichung des Gesagten mögen noch die Abbildungen ganzer Formbäume dienen. Der Apfel-Cordon vor den Pfirsichspalieren, S. 446, ist so geschnitten, dass zahlreiche kurze Nebenzweige viel Fruchtholz tragen. Das Gleiche veranschaulicht die Abbildung der Birnpalmetten Seite 447. Die nebenstehend abgebildete Verrier-Palmette wurde nur mässig geschnitten, es kann daher beim Sommerschnitt noch viel herausfallen.

Topfpflanzen.

Zonalpelargonie „Perle vom Tannhof". Auf der Titelseite und auf Seite 451 bringen wir zwei prächtige Bilder dieser schönen, gedrungen wachsenden, gefüllten Gruppenpelargonie, deren wir schon öfters gedacht haben. Der Züchter dieser Sorte, Gartenverwalter Oskar Schmeiss, hat sein Kind den Lesern in Jahrgang V, Seite 174, selbst vorgeführt. Als Ergänzung der dort gegebenen Abbildungen von Einzelpflanzen mögen unsere heutigen Gruppenbilder dienen. Die Abbildung der Titelseite ist eine Gewächshausansicht aus der Handelsgärtnerei von Albert Gensler, Hohen-Schönhausen bei Berlin, während die Abbildung Seite 451 eine Teilansicht der mit dieser Pelargonie besetzten Mistbeetkästen aus der Handelsgärtnerei von Heinrich Kohlmannslehner, Britz bei Berlin, giebt.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Acht Tage in Österreich-Ungarn. Ausstellungs- und Reiseskizzen.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz-Berlin.

II. Budapester Eindrücke.

Wer zum ersten Male die ungarische Hauptstadt besucht, den fesselt sofort ein echt weltstädtisches Leben und Treiben. Aber dennoch hat man da viel Zeit übrig, sich selbst tagsüber in den Kaffeehäusern einem dolce far

niente hinzugeben. Und Kaffeehäuser giebt's da soviel wie in Berlin Stehbierhallen. Ein ausserordentlich rascher elektrischer Strassenbahnverkehr befördert den Fremden schnell von einer Stadtgegend nach der anderen, sofern er nicht mit flotten ungarischen Gäulen bespannte Droschken oder die praktische und billige Untergrundbahn benutzen will. Das Strecken-Entziffern giebt man bald auf, denn die Landessprache ist ja für jeden Ausländer schon leserlich schwer. Aber auf bescheidenes Fragen giebt man da selbst dem Berliner in gut verständlichem Deutsch klare Auskunft, wie der Ungar überhaupt im Wesen stets gefällig und hilfsbereit ist. Man soll dem Reichsdeutschen sogar mit mehr Entgegenkommen als dem Bruder Österreicher gegenübertreten. Dafür redet man in Wien den Ungarn nach, besonders den Budapestern, sie hätten sich nur auf Kosten Österreichs entwickelt. Wie dem auch sei, wir staunten, als uns Papa Seyderhelm (der Onkel der Inhaber der wohlbekannten Hamburger Firma Gebrüder Seyderhelm und Senior dieser allbeliebten Gärtner-Dynastie), der, beiläufig gesagt, schon 50 Jahre in Budapest lebt und mit seinen 72 Jahren in Humor und Schaffen noch manchen 40jährigen beschämt, erzählte, er verstände selbst die Landessprache nicht. Bis zum Jahre 1880 sei Budapest nahezu eine deutsche Stadt gewesen und nachdem noch ungarisch lernen, sei ihm zu langweilig geworden. Die junge Generation der vielen da ansässigen deutschen Gärtner muss sich natürlich sprachlich bald magyarisieren, denn man hält jetzt seit der errungenen Unabhängigkeit sehr auf Sprache und Sitten.

Nun, die Sitten und Vorzüge unserer Magyaren, deren höchste eine seltene Gastfreundlichkeit ist, haben wir, Freund Weimar und ich und als Dritter im Bunde Herr Rudolf Richter aus Dresden, genugsam kennen gelernt. Beinahe hätten wir unsere Selbständigkeit eingebüsst, weil die Tagesordnung für den folgenden Tag immer schon gemacht war. Kaum hatten wir Zeit, uns Ungarns vielgerühmte Frauenschönheiten, sei es auf der Strasse oder im Theater auch nur flüchtig anzusehen. Dafür haben wir aber weidlich geschimpft über das überall unvermeidliche Backschisch, das wir infolge der unbequemen Doppelwährung immer in so und soviel Kreuzern, anstatt in Hellern gaben. Des Schlafens hatten wir uns beinahe entwöhnt, — woran natürlich nur die vielen Kaffeehäuser, wo man übrigens zumeist teures, aber leidlich gutes und leichtes, einheimisches Flaschen-Bier trinkt, schuld waren. Interessant war es uns, auch den Kaiser, besser gesagt, unga-

Mistbeetkultur der Zonalpelargonie „Perle vom Tannhof" in der Handelsgärtnerei von Heinrich Kohlmannslehner, Britz bei Berlin.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

rischen König, der am 3. Tage die Ausstellung besuchte, oft und recht nahe zu sehen. Die freundlichen Worte, die der in der ganzen Monarchie vielgeliebte Herrscher auch an mich richtete, obwohl ich „sans facon" ihm gegenüberstand, werden mir eine fürs Leben angenehme Budapester Erinnerung bleiben. Weil wir nicht „offiziell", sondern nur im praktischen Reiseanzuge waren, versuchten wir uns vom Preisrichter-Essen zu drücken, es brachte uns aber vielfache Vorwürfe ein. Deshalb haben wir tapfer überall mitgegessen und getrunken, denn man ist glücklicherweise nicht so förmlich daselbst. Absperrmassregeln beim Besuch der höchsten Herrschaften gab es nicht. Für „Uns-Berliner" eine höchst auffällige Erscheinung!

In schönster Erinnerung steht uns noch der Ausflug nach der Margarethen-Insel, zu welchem Erzherzog Josef, der Protektor der Ausstellung, die Aussteller und Preisrichter eingeladen hatte. Mit grossem Interesse besichtigten wir die heilkräftigen, berühmten Schwefelbäder und waren dabei so trocken in der Kehle geworden, dass wir der erzherzoglichen Gastfreundschaft wirklich alle Ehre anthaten. Beim Besuche des Budapester botanischen Gartens, Tags zuvor, hatten uns die Herren Preisrichter versetzt, die sassen noch nach dem Diner über ungarischem Wein zu Gericht, was wir übrigens später recht weidlich nachgeholt haben. Von schöner Frauenhand kredenzt, hat er uns eigentlich am besten gemundet.

Viel Bemerkenswertes gab's nicht im botanischen Garten zu sehen. Die Pflanzenbestände waren in recht gutem Zustande, nur das Garten-Arboretum etwas spärlich, sowohl im Wuchs, als auch an Reichhaltigkeit. Dem uns von der Stadt Budapest angebotenen Bankett thaten wir natürlich wieder alle Ehre an, wir hätten diese Ehre gerne weiter ausgedehnt, wenn man da offiziell bloss nicht so entsetzlich schnell vorgegessen hätte. Es half nichts, wir mussten mitthun. Dann gab's einen recht lohnenden Ausflug nach der Ofener Gartenbauschule, die in ihren Einrichtungen, wissenschaftlichen und kulturellen Sammlungen uns wirkliche Bewunderung abrang. Freund Räde, der praktische Leiter dieser Schule und wohlbekannte Mitarbeiter dieser Zeitschrift, gab uns unermüdlich alle nötigen Erklärungen und bei einer nicht abzulehnenden Flasche in seiner Privatwohnung, vergassen wir im angenehmen Geplauder ganz unsere anderen Kollegen, die inzwischen in der Anstalt mit Selbstgekeltertem ebenfalls nach dem vielen Gesehenen der Erholung pflegten.

Dass mir dabei ein biederer ungarischer Kollege meinen neuen Schirm mitnahm und dafür den seinen stehen liess, muss am vielen Wein gelegen haben.

Ungarns staatliche Fürsorge für den Obst-, Wein- und Gartenbau könnte selbst für Deutschland vorbildlich sein. Es existieren allein 42 solcher, dem einen oder anderen Zweige des genannten Gartenbaues und der Landwirtschaft dienende staatliche Lehranstalten. Alljährlich verteilen diese Schulen aus selbstgezogenen Beständen an 1—1½ Millionen Obstbäume an die Gemeinden und auch an staatlichen Strassen werden nahezu 40 000 Stück per Jahr gepflanzt. Die grösste Anstalt, die Ofener, treibt nicht spezielle Lehrfächer, wie bei uns Geisenheim, Proskau und Potsdam, sie umfasst das zusammen, was da einzeln gelehrt wird und für die Allgemein-Ausbildung der Schüler, besonders für die strebsamen, mag das nicht unvorteilhaft sein. Mir scheint sogar, dass man der praktischen Ausbildung (daher auch die vielen Kulturhäuser, Treibereien, Obst- und Weingärten, Pflanzensammlungen etc.), besonderes Augenmerk zuwendet. Im nachbarlichen Österreich sind die Schulverhältnisse leider noch sehr im Argen gegen die Ungarns.

Auf unseren Wunsch, auch mal eine Budapester-Markthalle kennen zu lernen, gingen unsere einheimischen Freunde gerne ein. Bedeutende Lager in Obst, besonders in prächtigen Daueräpfeln, legten wieder Zeugnis ab, dass der ungarische Obstbau in rapider Weise sich entwickelt hat. Unsere Pomologen würden da freilich einen schweren Standpunkt gehabt haben, wenn sie uns Sorten hätten nennen sollen. Wir haben unsere Obstsorten, die man in Deutschland freilich nicht kennt, die an unser Klima bestens gewöhnt und die auch für unsere trockenen Sommer widerstandsfähig sind, belehrte man uns. Natürlich waren auch viele Stände von Handelsgärtnern besetzt. Von Topfpflanzen sahen wir Pelargonien, Goldlack, Fuchsien, Margueriten, Eriken, Palmen, ferner Blattpflanzen, vereinzelt auch Rosen, Cinerarien und Azaleen. Letztere wären noch gut gefragt, hörten wir, aber knapp. Unter den Schnittblumen dominierten Rivierablumen genau so wie bei uns. Dazu kamen schon schöne Freiland-Maiblumen, Tulpen, Hyazinthen und getriebene *Lychnis* (Pechnelken) die mir auffielen. Schnittgrün war recht wenig vertreten. An den Bindereien hätte man wohl einiges zu tadeln gehabt. Bevorzugt man doch noch den französischen Strauss bis zur Wagenradform und das lässt tief blicken!

Die Frühjahrstreiberei von Schnittblumen ist unten noch wenig ausgedehnt. In der Hauptsache beschränkt man sich auf reine Wintertreibartikel und Freilandschnittblumen, für die Sommer- und Herbstmonate. Ausser frühblühenden Zwiebelgewächsen, Tulpen, Narzissen etc., gab es natürlich wenig zu der Zeit zu sehen.

Nun und die Gärtner-Damen der Halle, sie waren genau so redegewandt wie ihre deutschen Kolleginnen, einige waren dabei von ganz respektablen körperlichen Dimensionen, genau so wie bei uns; Markthallenluft nährt. — Fliegender Blumenhandel ist uns nicht sehr aufgefallen. Ab und zu sieht man wohl Strassenhändler, aber so weitverzweigt ist diese Gilde hier nicht wie in unseren Grossstädten. In den feinen Vergnügungslokalen, wo die Welt verkehrt, die sich nicht langweilt, weil sie am Tage zumeist schläft, treiben ab und zu niedliche Blumenfeen ihr Wesen. Interessiert, wie wohl die Preise (der Blumen) ständen, wurden uns gleich Nelken, gedrahtet und mindestens acht Tage abgelagert, ins Knopfloch gesteckt, für die wir eine Krone (ca. 83 Pfg.) — pro Knopfloch natürlich — bezahlen sollten. Einer unserer Bekannten, der so leichtsinnig war drei Rosen als Angebinde für die Tochter eines ungarischen Nichtgärtners zu kaufen, wurde sogar fünf Kronen los, zu

welchem Kassaabgang wir den Schwerenöter auch noch nichtswürdig beglückwünschten.

Blumengeschäfte von hervorragender Bedeutung hat Budapest wenige, die meisten ähneln den guten Mittelgeschäften unserer Grossstädte. Übrigens ist Erzherzog Josef in einem seiner Prachthäuser auch Blumengeschäftsinhaber, also Kollege. Das fällt indes nicht besonders auf, den Magyaren gefällt das, sogut wie auch ihr König im Besitze eines herrlichen Zinshauses ist. Das erzherzogliche Geschäft ist vornehm eingerichtet, führt aber, wie alle Blumengeschäfte dort, wenig Topfpflanzen. *Cucullata*-Veilchen in Töpfen fielen mir auf. Grosse Schau-Arrangements in Bindereien sieht man in Budapest selten.

Auch Ungarns Gemüse- und Weinbau sollten wir näher kennen lernen. In Gesellschaft unseres lieben Freundes Szabo und eines grossen Pelargonienzüchters vor dem Herrn, des Herrn Schwarcz, der uns mit seinem Virginiarauchen bald zur Verzweiflung brachte, folgten wir der liebenswürdigen Einladung des grössten Budapester Gemüsegärtners, des Herrn Janos Nonn, um sowohl seine diversen, nur zur Kultur von Gemüsen dienenden Güter, als auch zum Schluss seinen Stolz, seine Weinberge und die fassgefüllten Keller zu besichtigen und seine Weine zu proben. Wir durchfuhren ganze Strecken besten Gemüselandes. Der Freilandsalat war schon schnittfertig und auch die frühen Kohlarten in sehr fortgeschrittener Entwickelung. Zwiebeln, nichts als Zwiebelfelder; denn neben Paprika ist das die Nationalwürze der Ungarn, die übrigens auch im allgemeinen im Gemüse- und Salatkonsum gegen unseren Bedarf viel mehr sich leisten. Wir hatten uns schon so an den Paprika gewöhnt, dass wir uns gegenseitig im Zuthun desselben zu fast allen Speisen beinahe überboten. „Iss Poprika, liebes Freind, schmeckt sich ungarisches Wein dann besser, giebt sich Dorscht", sagte Freund Willy und er hatte Recht. — Auch Spargel ist in grossen Anpflanzungen zu finden, zumeist in der frühen Sorte *„Connovers Colossal"*; er schmeckte aber infolge des maikühlen Wetters noch nicht so recht. Der Kürbis-Frühkultur und auch der Kultur der Freiland-Melonen (Wassermelonen besonders), widmet man grosse Sorgfalt. Wir sahen ganze Felder, jede Pflanze noch fürsorglich mit einem Kasten umstellt und fensterbelegt. Nach der Beschreibung des Herrn Nonn baut man da mantelsackähnliche Kürbisarten, wie in Ungarn ferner Lagenarien viel gebaut werden und zu stattlichen Früchten (Herkuleskeulen, Flaschenkürbisse, Pulverhörner etc.) heranreifen.

Da, wie erwähnt, der ungarische Sommer sehr heiss und trocken ist, hat man sinnreiche, einfache Bewässerungsvorrichtungen. Mittelst von Pferden getriebenen Göpelwerken schöpft man in grossen, viele Hunderte Liter fassenden Kippbehältern das Wasser aus tiefen Brunnen in ein höher stehendes Reservoir und lässt von hier aus durch Rinnen und Gräben das angesammelte Nass sich verteilen, welches dann mit Schöpflöffeln an langen Stielen, ähnlich wie im Dreienbrunnen zu Erfurt, auf die Beete verteilt wird. Auf recht holperigen, ausgefahrenen Landwegen, die oft tief im Wasser standen, ging's mit unseren Wagen nun weiter nach Herrn Nonns Weinbergen. Die Reben waren noch ziemlich zurück, da es ja immer noch Frostgefahr gab, und es war noch nicht viel zu sehen. Maikäfer fanden wir zu Tausenden auf den Obstbäumen und Ahornhecken. Nun aber ging's zur Weinprobe. Herr Nonn verlangte, dass wir aus den 15—20 verschiedenen Lagern und Jahrgängen uns die Marken heraussuchten, die wir dann in Ruhe weiter zechen wollten. Dass das nicht so leicht war, wird uns jeder nachfühlen, weil wir mit Schrecken an die holperige Heimfahrt dachten. Als Zwischenkost sprachen wir tapfer den ungarischen Rettichen, dem echten Schafkäse (ähnlich wie der bekannte Liptauer) und auch dem selten zarten ungarischen Speck zu und der Gastgeber hatte allen Grund mit unserer Trinkfähigkeit zufrieden zu sein. Nur einem — man verrate es nicht, ist's dabei etwas schwer um die Magengegend geworden, er erholte sich aber zusehends wieder, als wir in kühler Abendluft die Heimfahrt antraten.

Fünf Tage hatten genügt uns schon so zu magyarisieren, dass wir recht schwermütig Abschied nahmen von unseren biederen, gastfreundlichen ungarischen Kollegen, nicht ohne das Versprechen abgegeben zu haben, recht bald wiederzukehren.

Zeit- und Streitfragen.

Der geprüfte Obergärtner.

In den über das obengenannte Thema in den letzten Nummern dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätzen stehen sich zwei verschiedene Meinungen gegenüber. Von der einen Seite sucht man die Obergärtnerprüfung in Wildpark wie die anderer Lehranstalten als eine reine Privatsache der Anstalten ohne Bedeutung für die Praxis hinzustellen, während der Herausgeber die Wildparker Obergärtnerprüfung als einen Faktor ansieht, der im Gärtnerberufe zweifellos seine Bedeutung errungen hat. Die Thatsache, dass verschiedene staatliche und städtische Verwaltungen dies Examen in neuerer Zeit fordern als Vorbedingung für eine Anstellung an leitender Stelle in ihren Diensten, erweist diese Ansicht als die richtigere. Zurückzuführen dürfte der Vorgang darauf sein, dass die Zahl der Bewerber um solche Stellen ständig wächst, durch verschärfte, sagen wir besser speziellere Bedingungen aber sofort eine gewisse Auswahl getroffen wird, ferner darauf, dass, wie schon der Herausgeber bemerkte, eine Anzahl Wildparker sich jetzt in führenden Stellungen befinden und für ihre ehemalige Bildungsanstalt nach Kräften wirken.

Von dieser Seite wird unter anderem geltend gemacht, dass es Pflicht sei, auf Hebung vor allem des beamteten Gärtnerstandes hinzuarbeiten und diesem nach Möglichkeit aus gebildeten Kreisen frische Kräfte zuzuführen. Dies könne aber nur dadurch geschehen, dass die Ansprüche bei Besetzung besserer Stellen an die Bewerber in jeder Hinsicht die höchsten seien, welche zur Zeit gestellt werden könnten. Diesen Ansichten wird jedermann beistimmen müssen, vielleicht aber nicht den folgenden. Man sagt: die Wildparker Anstalt ist die einzige, welche das Zeugnis der Berechtigung zum Dienst als Einjährig-freiwilliger als Vorbildung fordert. Die hohe Schulbildung, mit der ihre Zöglinge in die Anstalt treten, setzt sie demnach in den Stand, ihren Lehrplan auf viel höheren Voraussetzungen aufzubauen, als es andere Lehranstalten können, die mit Bürger-

schulbildung zufrieden sind. Die Gesichtspunkte, von denen aus letztere ihren Schülern die gärtnerische Fachbildung mitteilen könnten, seien daher ohne Zweifel viel beschränktere. Es sei demnach klar, dass der Besuch der Wildparker Anstalt die beste jetzt erhältliche gärtnerische Vorbildung verbürge. Man müsse nun zum Wohle und zur Hebung des Gärtnerstandes immer mehr darauf hinarbeiten, dass städtische wie staatliche Verwaltungen den Besuch der Anstalt und das in Wildpark abgelegte Obergärtner-Examen als Vorbedingung für eine Anstellung forderten. An diesem Standpunkte sei rücksichtslos festzuhalten, möge dadurch hier und da auch einem tüchtigen Manne, der sich auf andere Weise umfassende Kenntnisse angeeignet habe, diese oder jene Stellung verschlossen werden. Jedenfalls sei durch solche Bestimmungen die Garantie geboten, dass nicht mehr vollkommen unfähige Leute in führende Stellungen gelangen könnten. In anderen Berufen sei das auch nicht anders. Der Staat stelle keinen Juristen an, der nicht die und die Examina abgelegt habe. Ausserdem müsse der Beamte seine Kenntnisse auf bestimmten Anstalten erworben haben. Der Wildparker Anstalt könne man es daher ebenso wenig verübeln, wenn sie nur ihre Zöglinge zu der Obergärtnerprüfung, die wie ein Staatsexamen für den Gärtner anzusehen sei, zulasse.

Hierbei übersieht man aber, dass es sich für andere Berufe um Anstalten mit ganz anderen Aufnahmebedingungen handelt. Diese Anstalten sind keine Internate. Es wird bei der Aufnahme nicht gefragt, welchem deutschen Bundesstaate der einzelne angehört, da wird die Aufnahme nicht von einem Zeugnis, dass sich der Bewerber einer tadellosen Gesundheit erfreue, abhängig gemacht, da ist nicht nur Platz für eine beschränkte Anzahl, sodass die, welche die besten Empfehlungen haben, zunächst aufgenommen werden, sondern auf Universitäten, technischen Hochschulen, Techniken, Gewerbeakademien u. s. w. wird ausnahmslos jeder zugelassen, der die geforderte Vorbildung nachweist. Dort werden Unbemittelten finanzielle Erleichterungen gewährt durch Erlass von Kollegiengeldern u. s. w., während der Besuch der Wildparker Anstalt ohne Ausnahme bedeutende Kosten fordert. Die Vorteile, welche man für die Absolventen der Wildparker Anstalt zu erreichen sucht, werden daher stets nur wenigen zu gute kommen und, da keine Garantie geboten ist, dass diese wenigen auch stets die würdigsten sind, so ist gegen eine solche einseitige Bevorzugung bestimmter Kreise Einspruch zu erheben.

Zu untersuchen wäre noch die Behauptung, dass die Wildparker Anstalt, da sie das Zeugnis zum Einjährigen fordert, ihren Lehrplan auf viel höheren Voraussetzungen aufbauen könne, als die anderen Anstalten. Steht die Bildung, mit welcher der junge Mann das Gymnasium in Untersekunda oder die Realschule in Prima verlässt, wirklich so himmelhoch über der abgeschlossenen Bürgerschulbildung? Welche positiven Kenntnisse sind hier für den Gärtnerberuf so wichtig? Die naturwissenschaftlichen Kenntnisse des Gymnasiasten stehen bekanntlich auf keinem hohen Standpunkt, da die philologischen Fächer die Hauptkraft der Schüler absorbieren. Der Untersekundaner hat von Chemie noch keine Ahnung und ist eben erst in die Anfangsgründe der Physik eingeführt worden. Zu beachten ist vielleicht eine gewisse Schulung im Denken durch Beschäftigung mit der logischsten aller Sprachen, der lateinischen, ferner ohne Zweifel das Verständnis, das ihre Kenntnis für die Fachausdrücke der Botanik, für Pflanzennamen wie überhaupt für viele Fremdworte eröffnet. Es wird mir jeder, der die alten Sprachen gelernt hat, zustimmen, dass er speziell als Gärtner noch keinen Grund gehabt hat, die darauf verwendete Zeit als verloren zu betrachten. Aber die Allgemeinbildung, die sich derjenige angeeignet hat, welcher in der deutschen und französischen oder der englischen Sprache einen gediegenen Unterricht genossen hat, ist auch nicht zu verachten. Zu erwähnen sind ferner die höheren Kenntnisse der gewesenen Gymnasiasten in der Mathematik. Aber wie selten erfordert die gärtnerische Praxis beim Vermessen, bei der Massen- oder Flächenberechnung ein Beherrschen der trigonometrischen Funktionen, das Rechnen mit Logarithmen und die Kenntnis der Stereometrie, ausser den einfachsten Lehrsätzen aus diesem Gebiete. Wer, wie bekanntlich viele, für Mathematik überhaupt kein Verständnis hat, wem ein gewisses geometrisches Anschauungsvermögen fehlt, dem nützen alle eingelernten Lehrsätze nichts, und der Begabte, der seine einfachen Kenntnisse richtig anzuwenden weiss, wird die rechnerischen und konstruktiven Aufgaben, die an den Gärtner herantreten, stets bewältigen können.

Zu unterschätzen für die Allgemeinbildung ist entschieden nicht, dass der gewesene Gymnasiast eine erste Einführung in den Geist des klassischen Altertums erhalten hat, auf dem nun doch einmal unsere gesamte Wissenschaft und Kunst entstanden ist. Wer aber gerade in Bezug auf letztere sich nicht beständig weiterbildet, wer nicht ein offenes Auge für die Kunst unserer Tage behält, wer nicht teilzunehmen sucht an dem Ringen und Streben nach kräftiger, freier Entfaltung, das auf allen Gebieten herrscht, wer sich nicht bemüht, auch einmal im eigenen Inneren etwas von dem Geisteshauch nachzuspüren, der den Künstler beseelte, als er sein Werk schuf, mag er nun als Baumeister, als Maler, Bildhauer oder Dichter zu uns reden, wer nicht selbst immer wieder mit frischem Auge und, wenn möglich, mit dem Zeichenstift hinauszieht in die freie Natur, um sich bei ihr neue Anregung, neues Empfinden zu holen, dem nützt alle Vorbildung nichts, der wird kein Gartenkünstler, auch wenn er die höchste jetzt erhältliche gärtnerische Ausbildung genossen hat. Welcher Gleichgiltigkeit, Unwissenheit und Scheinbildung man in diesen Beziehungen unter solchen, die infolge der genossenen Ausbildung sich als Gartenkünstler zu fühlen berechtigt glauben, bisweilen begegnet, ist erstaunlich, ebenso wie man sich hier und da wundern kann, wie ein gewisses künstlerisches Verständnis und ein feiner Geschmack bei Gärtnern ausgebildet ist, die nicht den Anspruch erheben, Gartenkünstler zu sein. Bei der reichen Gelegenheit, die vor allem in grösseren Städten durch Museen, Vorträge, Handwerker- und Industrieschulen, Lesehallen u. s. w. heutzutage gegeben ist, kann der Interessierte und Strebsame an den Sonntagen oder an den Abenden des Winters sich jederzeit neue Kenntnisse und die Grundzüge einer Allgemeinbildung erwerben, deren Früchte auch für seinen Gärtnerberuf nicht ausbleiben werden. Dem Schreiber dieser Zeilen machte es, als er seiner Zeit in Berlin arbeitete, viel Vergnügen, an Sonntagvormittagen und oft an Winterabenden in der dortigen städtischen Handwerkerschule Kurse für Aquarellieren und Freihandzeichnen nach der Natur zu besuchen. Sie verschafften ihm willkommene Gelegenheit, den Geschmack zu bilden und zu lernen, die Pflanzen und die freie Natur etwas mehr vom malerischen und dekorativen Standpunkt aus anzuschauen. Der einzige Gärtner war er freilich unter den weit über 1000 Schülern der Anstalt.

Dass aber auch in Hinsicht auf gartenkünstlerische Ausbildung, die doch gerade in Wildpark am höchsten stehen soll, der Unterricht nicht als genügend betrachtet wird, selbst von den eifrigsten Verfechtern einer Bevorzugung der in Wildpark geprüften Obergärtner, beweist am besten die Bewegung für Errichtung einer Hochschule für Gartenkunst, die in diesen Kreisen sehr lebhaft besteht, aber durch ihr Vorhandensein den jetzt für die Anstalt erhobenen Ansprüchen schon selbst ein Urteil spricht. Es ist somit ersichtlich, dass das Beste in dieser Beziehung der Einzelne selbst thun muss, mag er nun die eine oder die andere Lehranstalt besucht haben.

Dass ferner der praktische Unterricht in Wildpark nicht besser ist, als auf anderen Gartenbauschulen, hat schon der Herausgeber erwähnt. Wenn man den Reden mancher junger Herren, die Wildpark besucht haben, Glauben schenken und nicht ein gut Teil dem Wunsch, etwas zu renommieren, zuschreiben soll, dann erhält man freilich den Eindruck, dass die praktische Thätigkeit dort manchmal mehr in einem Ausruhen und Zeittotschlagen als in ernster Arbeit bestehe. Man kommt dann zu der Überzeugung, dass es bei weitem besser gethan sei, diese an eine unvollkommene Praxis verschwendete

Zeit einer gediegenen theoretischen Ausbildung zu gute kommen zu lassen, wie es mit bestem Erfolge die Dresdener Gartenbauschule thut. Dass die Leistungen ihrer ehemaligen Schüler in theoretischer Hinsicht, denen ehemaliger Wildparker vollkommen gleich, wenn nicht über sind, hat die Erfahrung bewiesen. Fragt man den Handelsgärtner oder Baumschulbesitzer nach den praktischen Leistungen, so wird er zur Antwort geben, dass diese bei den Schülern aller Anstalten in der Hauptsache abhängig sind, von dem Nutzen, den der einzelne aus seiner Thätigkeit in den verschiedenen Gärtnereien zu ziehen gewusst hat.

Das Gesagte zusammenfassend, erkennt man wohl, dass das für den in Wildpark geprüften Obergärtner geforderte Monopol unberechtigt ist, einesteils, weil auch andere sich sehr wohl in den Besitz der gleichen Kenntnisse setzen können, anderenteils, weil diese Bevorzugung nur einem kleinen Kreise zu gute kommt.

Dass bei den immer steigenden Ansprüchen, die an den Gärtner gestellt werden, Behörden mehr und mehr Unterschiede zwischen geprüften und ungeprüften Gärtnern machen werden, ist bestimmt zu erwarten. Daher haben bereits die meisten Gärtnerlehranstalten ein Obergärtnerexamen eingeführt und es ist wünschenswert, dass an allen Anstalten ein nach Möglichkeit gleichwertig gestaltetes Examen eingerichtet wird. Aus dieser Erkenntnis heraus ist das Gesuch des Vereins ehemaliger Dresdener Gartenbauschüler an die Schulleitung der Dresdener Anstalt gerichtet worden. Die verhältnismässig noch junge Anstalt hat in dieser Beziehung mit den älteren noch nicht Schritt gehalten, aber ihre Schüler haben die feste Zuversicht, dass die Schule, die ihnen seinerzeit eine gute Ausrüstung in den Lebenskampf mitgegeben hat, sie nicht im Stiche lassen und ihnen die Möglichkeit bieten wird, durch Ablegung eines Obergärtner-Examens, das demjenigen an anderen Anstalten gleichsteht, auch Behörden gegenüber als ebenbürtige Mitbewerber aufzutreten. K.

Gärten des Auslandes.

Aus dem Kgl. Botanischen Garten zu Kew. Die Auswahl in blühenden Pflanzen in den Orchideenhäusern ist im Vergleich zum vorhergehenden Monat bedeutend zurückgegangen. Doch sind es fast ausschliesslich durch die Schönheit und Grösse ihrer Blumen sich auszeichnende Arten, die sich jetzt dem Besucher zeigen, und von welchen *Laelia purpurata*, wohl eine der grossblumigsten Orchideen, durch die reinweisse Färbung der Petalen und Sepalen und die tief purpurrote, 7—8 cm lange Lippe besonders in die Augen fällt. Schön ist auch *Laelia* × *Cattleya Aphrodite alba*, mit Ausnahme der dunkelvioletten Lippe lilaweiss.

Cattleya Mendelii, seit kurzer Zeit von Süd-Amerika eingeführt, hat weisse oder auch leicht rosa gefärbte Petalen und Sepalen und eine grosse, schön magentarot gefärbte Lippe.

Cattleya Warneri, im Aussehen *C. labiata* ähnlich, trägt eine vielblumige Rispe, deren einzelnen Blumen bis zu 15 cm im Durchmesser haben. Die Farbe der Petalen und Sepalen ist ein tiefes Rosa, während die grosse, in der Mitte sehr ausgebreitete Lippe schön krimson gefärbt ist.

Cattleya Mossiae, eine der feinsten Spezies, ist in verschiedenen Exemplaren vertreten, deren Blumen zwischen dunkelrosa und rot variieren. Die Lippe trägt dieselbe Farbe, der Rand ist zierlich gewellt.

Dendrobium transparens hat weisse Blumen, die gegen die Spitze der einzelnen Blütenblätter zu mit purpurrosaen Tüpfeln versehen sind. Die Lippe trägt in der Mitte einen Fleck von scharlachroter Färbung, von einer gelben Zone umgeben.

Cymbidium lowianum hat grüne Petalen und Sepalen, die auf den stärksten Nerven mit sepia-braunen Linien versehen sind. Die Lippe ist sehr hellgelb, mit einigen Purpurflecken gegen die Spitze zu. Purpur gefärbt ist auch der Schlund.

Odontoglossum Pescatorei trägt an der Rispe zahlreiche weisse Blüten, deren Lippe von der Basis mit purpurnen und gelben Tüpfeln versehen ist.

Odontoglossum triumphans hat Blumen von circa 8 cm Durchmesser, deren Sepalen und Petalen von goldgelber Färbung und mit braunroten Flecken versehen sind. Während der vordere Teil der Lippe tief rosa gefärbt ist, ist der hintere Teil reinweiss und das Zentrum gelb.

Der Alpengarten, der, im Gegensatz zu mir bekannten anderen botanischen Gärten, wo die Alpenpflanzen ihren Standort auf einem Hügel bekommen haben, hier die Form einer Schlucht oder auch eines kleinen Flusslaufes hat, in dem der Pfad das Flussbett bildet, bietet stets des Interessanten in Hülle und Fülle.

Da sind zwei kleine, zierliche Levkojen, *Matthiola valesiaca* und *Matthiola varia* mit weissen, resp. lilaen oder rötlichen Blumen, Die Pflanzen selbst sind ca. 15 cm hoch. *Phlox subulata „Eventide"*, eine schöne, rötlichweisse, niedere Varietät. *Alyssum saxatile var. citrinum*, schön goldgelb und gedrungener als die Spezies. *Linum arboreum*, ein kleiner Strauch, circa 1 Fuss hoch, mit hellgelben Blüten. *Polemonium reptans* mit blauen oder auch weissen Blüten. *Iris cristata*, sehr niedrig, mit blassblauen Blumen, die mit weissen Streifen versehen sind. Die einzelnen Blumenblätter sind am Rande zierlich gewellt. *Saxifraga muscoides atropurpurea*, eine purpurrote Varietät mit moosartigem Habitus. *Dodecatheon integrifolium*, eine Primulacee mit dunkelrosafarbigen Blüten, deren Petalen an der Basis weiss gefärbt sind. *Dodecatheon Meadia splendens* mit krimsonroten Blumen und einem gelben Ring um die Mitte. *Meconopsis aculeata*, aus der Ordnung der *Papaveraceae*, mit purpurnen Blüten und zahlreichen gelben Staubgefässen. *Daphne Cneorum*, ein Zwergstrauch mit wachsartigen, rötlichen Blüten. Von dieser Pflanze, die im Herbst zum zweiten Male blüht, sind 2 Varietäten hier, *var. Verloti* und *majus*. *Trollius Fortunei fl. pl.* ist eine feine Form von *Trollius asiaticus* mit dunkelgrüner Belaubung, bronzefarbigen Stempeln und orangefarbigen, halbgefüllten Blüten. *Trollius europaeus „Orange globe"* hat grosse, runde Blumen von orangegelben Färbung. *Camassia* ist eine fusshohe Liliacee, die sehr an *Scilla* erinnert. Die Farbe variiert von blau zu weiss. Die Varietät *Leichtlini* unterscheidet sich von der Stammform durch die crêmeweisse Farbe der Blüten und den kräftigeren Wuchs. *Iris susiana* hat grosse, einzeln stehende Blumen von einer schwer zu beschreibenden Färbung. Die Grundfarbe ist trübweiss mit lila gemischt, die einzelnen Perigonblätter sind mit zahlreichen, braunschwarzen Linien und Tupfen gezeichnet; die drei herniederhängenden Perigonblätter haben in der Mitte einen breiten Streifen dichtstehender schwarzbrauner Haare, während die aufwärts gerichteten mehr helllila gefärbt sind; *Jonopsidium acaule*, eine Crucifere, hat lilafarbige Blüten. Diese kleine, 5—7 cm hohe Pflanze liebt schattige Lage. *Achillea Ageratum* ist eine zierliche, 15 cm hohe Alpine mit verhältnismässig grossen, reinweissen Blütendolden. D.

Rechtspflege.

Streit zweier Gewerbe wegen gefährlicher Nachbarschaft. Der Bezirksausschuss zu Liegnitz verhandelte unter Vorsitz des Herrn Regierungs-Präsidenten Freiherrn von Seherr-Thoss über einen Einspruch der Besitzer des Botanischen Gartens zu Hirschberg gegen die Einrichtung einer Verzinkerei-Anlage seitens der Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft, vormals Starke & Hoffmann zu Hirschberg auf dem Fabrikgrundstücke der letzteren. Die Inhaber des neben

der Fabrik belegenen Botanischen Gartens hatten den Einspruch aus dem Grunde erhoben, weil bei der Verzinkerei ausser Russ und Staub auch schädliche Dämpfe, wie Ammoniak- und Salzsäure-Dämpfe, Wasserstoffgas und Schwefelsäure-Dämpfe entwickelt würden, welche die zarten Pflanzen des Gartens beschädigen oder vernichten würden. Die Fabrik hatte sich schon bereit erklärt, durch einen 10 m hohen Schornstein (Dachreiter) die Dämpfe abzuleiten, man hatte aber noch mehrere Gutachten von sachverständigen Botanikern eingefordert, die sich allerdings widersprachen. Einem Gutachten des Professors Stutzer in Königsberg, das zu Gunsten der Maschinenfabrik lautete, standen zwei Gutachten des Professors Reimann in München und des Königlichen Pomologischen Instituts in Proskau (Prof. Dr. Stoll) gegenüber, welche besagten, dass die Salzsäure-Dämpfe u. s. w. schädlich auf die Vegetation des Nachbargartens einwirken würden. Der Vertreter des Botanischen Gartens legte auf das letztere Gutachten mit seiner eingehenden Begründung das Hauptgewicht, zumal mit dem Pomologischen Institut eine chemisch-gärtnerische Versuchsstation verbunden sei und beantragte, unter Hinweis auf §§ 906 und 907 des Bürgerlichen Gesetzbuches, betreffend die Errichtung gefährlicher Anlagen auf Nachbargrundstücken, dem Einspruch stattzugeben. Der Direktor der beklagten Maschinenfabrik bestritt unter Hinweis auf gemachte Erfahrungen die Gefährlichkeit der Anlage und erklärte, es handele sich nur um eine Verzink-Wanne, welche errichtet werden solle, um die Arbeiten für die Thalsperre bei Marklissa prompt zu liefern und um nicht abhängig zu werden von anderen Werken. Die schon bisher im Freien vorgenommene Beizung von Eisenteilen auf dem Fabrikgrundstück habe der Vegetation auch nicht geschadet. Eine Verlegung der Einrichtung weiter ab vom klägerischen Garten sei wegen der Kosten unmöglich; eventuell wolle man Schadensersatz leisten. Der Bezirksausschuss war der Ansicht, dass der Einspruch nur insoweit berechtigt sei, als die Kläger geschädigt werden könten und deshalb wurde die Anlage nur unter gewissen Bedingungen genehmigt, nämlich, dass die Salz- oder Schwefelsäure gehörig verdünnt sein muss, sodass eine Verdunstung nicht eintreten kann, ferner, dass die mittelst Exhaustoren abzusaugenden Gase und Dämpfe in geeigneten Absorptions-Einrichtungen zurückgehalten werden, endlich, dass die sauren Abwässer in einem säurefesten Bassin aufbewahrt und mittelst Kalkmilch neutralisiert werden. Die Beklagten erklärten sich mit diesen Bedingungen einverstanden. Klauke.

Bevorstehende Ausstellungen.

Der Provinzial-Gartenbauverein zu Hannover beschloss in seiner letzten Generalversammlung in Verbindung mit dem Gärtnerverein der Stadt Hannover vom 26.—28. September in Bella Vista eine **Provinzial-Gartenbau-Ausstellung in Hannover** zu veranstalten. Die Generalversammlung ermächtigte den Vorstand, die Mittel des Vereins bis zu einem Betrage von 1000 Mark für die Zwecke der Ausstellung in Anspruch zu nehmen, vorausgesetzt, dass auch der Gärtnerverein die gleiche Summe zur Verfügung stellt. Das Ausstellungskomitee wird gebildet aus acht Mitgliedern des Vorstandes des Provinzial-Gartenbauvereins, und aus acht Herren, welche vom Gärtnerverein der Stadt Hannover delegiert sind. Die Herren aus dem Vorstande sind: Stadtgartendirektor Trip, Vorsitzender, Handelsgärtner Beyer, Rentier Kallmeyer, Handelsgärtner Kracke, Revisor Reinert, Handelsgärtner Sperling-Hildesheim, Provinzial-Garteninspektor Tatter-Lohne, Stadtobergärtner Zeininger. Die Herren, welche der Gärtnerverein delegiert, sind: die Handelsgärtner Gerstenberg-Hannover, Lobermeier-Ahlem, Wilh. Meyer-Kirchrode, Noggerath-Lehrte, Landschaftsgärtner Aug. Wagener-Hannover, Vorsitzender des Gärtnervereins, Handelsgärtner Warnecke-Weetzen und Wieland-Hannover.

Tagesgeschichte.

Altona. Die Erneuerung der Promenade der Palmaille soll jetzt unverzüglich in die Wege geleitet werden, da die städtischen Kollegien die erforderliche Summe von 160 000 Mark bewilligt haben.

Bonn. Die Stadtverordneten bewilligten 6250 Mark zur Errichtung eines Schulgartens an der Stadtgärtnerei in der Römerstrasse und 2000 Mark jährliche Unterhaltungskosten für diesen Garten, in welchem die Zöglinge der hiesigen Volksschulen in der Gartenkunst, soweit sie für einen einfachen Hausstand nutzbringend ist, unterrichtet werden sollen.

Berlin. In No. 31 konnten wir von dem Beschluss der Berliner Stadtsynode, die Anlage eines 157 ha grossen Central-Friedhofes in Stahnsdorf betreffend, berichten. In den Charlottenburger Kirchengemeinden, die zur Diözese Friedrichwerder II gehören, wird dieser Beschluss der Berliner Stadtsynode lebhaft bekämpft. Dem Beispiel anderer kirchlich-liberaler Vereine folgend, haben jetzt auch der evangelische Verein der Trinitatis-Gemeinde in Charlottenburg, der dortige Parochialverein der Luisen-Gemeinde und der positiv-kirchliche Verein Charlottenburg in einer gemeinschaftlichen Versammlung beschlossen, die zuständigen staatlichen und kirchlichen Behörden um Nichtgenehmigung des von der Stadtsynode mit der Stahnsdorfer Terraingesellschaft vereinbarten Kaufvertrages zu ersuchen, weil die grosse Entfernung des Stahnsdorfer Geländes von Berlin und der hohe Kaufpreis für die beteiligten Gemeinden grosse Unbequemlichkeiten und unverhältnismässige Zeit- und Geldopfer zur Folge haben würden.

— Der Wilmersdorfer Volkspark geht seiner Verwirklichung entgegen. Allerdings ist das vorhandene Terrain zur Zeit noch in Privatbesitz und eingefriedigt, aber die gärtnerische Ausgestaltung ist so gut wie vollendet. Das Terrain ist durch teilweise Trockenlegung des Wilmersdorfer Sees gewonnen worden. Es ist im neuen Bebauungsplan als freier Platz festgelegt und wird später einen Teil des grossen Volksparkes bilden, von dem aus nach Westen die Strelitzsche Strasse mit einer breiten Promenade auslaufen wird, während der bis zur Kaiserallee reichende Park im Osten durch breite Promenadenstrassen Verbindung mit dem späteren Schöneberger Stadtpark erhalten soll.

Aus den Vereinen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtner-Verein will nun auch, dem Beispiel des Buchdrucker-Verbandes folgend, eine Versicherung gegen Arbeitslosigkeit einführen und hat seinen Mitgliedern einen Entwurf zwecks Meinungsäusserung unterbreitet. Als Versicherungsbeitrag sind 50 Pf. pro Monat in Aussicht genommen. Das Recht auf Rente tritt schon nach einem Jahr Mitgliedschaft ein. Die Rente wird jährlich höchstens 60 Tage lang, der Tag mit 2 Mark gezahlt.

Personal-Nachrichten.

Bünger, R., langjähriger, verdienstvoller Obergärtner der Privatgärtnerei L. F. Blohm, Horn bei Hamburg, starb am 11. d. M. an den Folgen eines Herzschlages im 53. Lebensjahre.

Erler, Louis, Hofgärtner in Blankenburg a. H., wurde mit dem Braunschweigischen Verdienstkreuz I. Klasse ausgezeichnet.

Löscher, A., Hofgärtner in Gera-Untermhaus starb am 7. Juni im besten Mannesalter. Seine Bemühungen im Interesse der ihm unterstellten Verwaltung, sein allezeit liebenswürdiges offenes Wesen und seine treue Fürsorge für seine Untergebenen sichern dem Verstorbenen in allen Kreisen ein dankbares Andenken.

Schultze, Otto, bisher Obergärtner in Charlottenburg, wurde zum städtischen Obergärtner in Hannover erwählt.

Zeininger, städtischer Obergärtner in Hannover, erhielt den Posten des als Garteninspektor nach Aachen berufenen Obergärtners Wessberge.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 28. Juni 1902. No. 39.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Farne.

Die schönsten Farnpflanzen des Freilandes und der Glashäuser.

Von **Bernh. Othmer**, kgl. Garteninspektor, München.

(Hierzu eine Abbildung.)

In der Folge beabsichtige ich, eine Auswahl schöner Gefäss-Cryptogamen zu geben. Ich hoffe, so auf die vollendete Schönheit so mancher stolzen, der Blüten entbehrenden Pflanze aufmerksam zu machen, gleichzeitig mit kurzen Worten auch darzuthun, dass ihre Pflege eine wenig mühevolle ist.

Als erste dieser Kollektion möge die Arbeit über Nephrolepis im V. Jahrgang Seite 29 ff. angesehen werden.

2. Die Gattung *Hemionitis L.* Niedrige Kräuter beider Tropen, von gedrungenem, buschigem Wuchs. Die fruchtbaren und unfruchtbaren Blätter sind von verschiedener Gestalt (dimorph); beide haben jedoch als Grundform eine etwa handförmige Gestaltung, mit Ausnahme der ostindischen *H. Griffithi.* — Die Fruchthäufchen (sori) sind an länger gestielten und tiefer eingeschnittenen Blättern unterseits in netzartiger Anordnung verteilt, bei einigen *(H. cordata)* so dicht, dass die Netzaderung nicht mehr augenscheinlich ist und, die ganze Unterseite davon bedeckt erscheint.

H. palmata L. Tropisches Amerika. Abb. nebenstehend.

Die unfruchtbaren Blätter bilden eine Rosette kurz gestielter, unterseits etwas behaarter Blätter von etwa epheublättriger Gestalt. Höhen- und Breitendurchmesser etwa 7—8 cm. Die fruchtbaren Blätter sind länger gestielt und tiefer eingeschnitten. Sie ist eine in den Warmhäusern ziemlich häufig kultivierte Pflanze.

Hemionitis palmata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Ihr am nächsten steht *H. pinnatifida Bak.*, eine Pflanze Costa Rica's, die in der Heimat selten zu sein scheint und wohl in den Kulturen noch fehlt. Sie ist ober- und unterseits reich gelb behaart, etwas tiefer gelappt als *H. palmata* auch weist der Mittellappen des Blattes einen tieferen Einschnitt mehr auf.

H. elegans Davenpt. aus Mexiko und Mittel-Amerika, dürfte ebenfalls in den Kulturen noch fehlen. Es ist eine schöne Pflanze, mit Blättern, doppelt so gross wie *H. palmata,* aber tiefer eingeschnitten und mit lang zugespitzten Segmenten, ohne Behaarung.

H. cordifolia Bory. (syn: H. arifolia Bedd.) ist im Gegensatz zu dem vorigen in der alten Welt, Ost-Indien, Birma und auf den Philippinen zu Hause.

Das Blatt ist hier ganz kahl, im Gefüge wie *H. palmata,* aber mehr dunkelgrün und länger gestielt; die Gestalt ist geradezu herzförmig. Die fertilen Blätter überragen den sterilen Blattschopf um ein beträchtliches, sind dabei mehr zugespitzt und der Gestalt nach etwa pfeilförmig. Die Fruchthäufchen sind so dicht gelagert, dass die netz-

artige Anordnung derselben nicht ohne weiteres erkennbar ist. Soweit meine Erfahrungen reichen kenne ich zwei Rassen von *H. cordifolia*, eine etwas grössere, leichter und rascher wachsende und leicht fertile Blätter, aber keine Blattknospen bildende und eine andere nicht so gut wachsende, schwerer fruktifizierende, aber leicht Knospen bildende. Sollten hier *H. arifolia* und *cordifolia* zu trennen sein?

H. Griffithi Hook. aus dem nördlichen Ost-Indien, erinnert schon an die nahe verwandte Gattung *Monogramme*, besonders in Bezug auf die Fiederteilung der Blätter. Dabei ist es die grösste Art des Geschlechtes, denn die Wedel werden mehr als 30 cm lang. Die drei Fiederpaare sind je schlank zugespitzt und nach oben gebogen, der Mittellappen dreiteilig. Aderung netzartig mit ebensolcher Anordnung der Fruchthäufchen. — Auch diese Art scheint wenig oder gar nicht in Kultur zu sein.

H. Zollingeri Kurz stammt aus dem malayischen Archipel, wo sie als Epiphyt zu leben scheint. Die Blätter sind ungeteilt, ellyptisch, fast ungestielt, eine flach ausgebreitete Rosette bildend. Die fruchtbaren Blätter sind mehr aufrecht stehend und weit schmaler, geradezu lanzettlich. Höhe der Pflanze etwa 15—18 cm.

Die *Hemionitis* sind leicht wachsende, dankbare Pflanzen des Warmhauses. Wärme und feuchte Luft sind zum Gedeihen notwendig; das übrige scheint weniger von Belang zu sein. Die Vermehrung geschieht leicht durch Sporen die einige Wochen nach der Aussaat unschwer keimen. Bei *H. palmata* kann, jedoch weit weniger, die Vermehrung auch geschehen durch junge Pflanzen, die auf den Blättern entstehen. (Siehe Abbildung auf der Titelseite, Blatt unten rechts.)

Neue amerikanische Theehybrid-Rose „Miss Alice Roosevelt".
Nach einer photogr. Aufnahme für die „Gartenwelt" gefertigt.

Rosen.

Theehybrid-Rose „Miss Alice Roosevelt". Diese vortreffliche, amerikanische neue Rosenzüchtung führen wir nebenstehend im Bilde vor. Wenngleich dasselbe von der schönen Farbe nichts erkennen lässt, so zeigt es doch zur Genüge den edlen Bau der Blumen und die graziöse Haltung derselben auf schlanken Stielen. Die Farbe der Rose *„Miss Alice Roosevelt"* ist ein dunkles karminrosa und zwar weit dunkler als die Theehybridrose *„Mme. Abel Chatenay"*, deren Sport sie ist. *„Mme. Abel Chatenay"* ist eine Züchtung von Pernet-Ducher aus dem Jahre 1891, hervorgegangen aus einer Kreuzung von *„Dr. Grill"* mit *„Victor Verdier"*. Die amerikanische Züchtung ist im Besitz der bekannten American-Rose-Company in Washington, D. C. und wird vom General-Agenten dieser Firma, Herrn Edwin Lonsdale in Philadelphia, Pa., Chestnut-Hill, vertrieben.

Ausstellungs-Berichte.

Die grosse Jahresausstellung (Temple Flower Show) der „Royal Horticultural Society" in London am 28., 29. und 30. Mai. Wie die vorhergegangenen Ausstellungen der „Royal Horticultural Society", so bot auch diese letzte ein schönes, übersichtliches Bild des Entwicklungsstadiums, in welchem sich der Gartenbau in England befindet. Dass letzterer auf der Höhe der Zeit steht und in manchen Gebieten der gärtnerischen Kulturen die Führung hat, zeigte das zur Schau gebrachte Pflanzenmaterial. Ausgestellt hatten ausser den bekannten englischen Firmen auch einige belgische Orchideen-Kultivateure von Brüssel, Gent und Antwerpen und die grossen englischen Privatgärtnereien von Mr. Leopold de Rothschild, Sir Trevor Lawrence, Lord Aldenham etc.

Den interessantesten und auch Hauptteil der Ausstellung bildeten die Orchideen. Sir Trevor Lawrence, Bart, zeigte eine reichhaltige Sammlung rarer Spezies, viele davon nur in botanischer Hinsicht bemerkenswert, einige aber auch, wie *Cirrhopetalum Colletti, Zygopetalum rostratum, Brassia verrucosa*, verschiedene Spezies und Hybriden von *Coelogyne, Epidendrum, Odontoglossum* und *Oncidium* von allgemeinem Kulturwert. Eine grosse und feine Schau boten die Orchideen von Sir Frederick Wigan, Bart. Da waren eine Anzahl schöner Hybriden von *Laelia × Cattleya, Cattleya, Miltonia, Odontoglossum* und eine grosse Anzahl anderer Arten und Varietäten. Die Firma Sanders & Sons, St. Albans zeigte fein kultivierte Exemplare von *Odontoglossum crispum* nebst einigen neuen Hybriden, von welchen besonders *O. crispum „British Queen"* durch die reinweisse Farbe der Blumen auffiel. Auch die anderen von dieser Firma ausgestellten Orchideen zeugten von einer aussergewöhnlichen feinen Kultur. Die Gruppe der Firma James Veitch & Sons enthielt viele Hybriden von *Laelia × Cattleya*, darunter auch einige Neuheiten. Die Firma Linden, Brüssel, und auch die anderen belgischen Firmen brachten hauptsächlich *Odontoglossum*-Hybriden zur Schau und das *Odontoglossum × wilckeanum „Imperatorium"* war wohl die schönste Neuheit dieser Klasse. Mit Gruppen von Orchideen waren noch vertreten die Firmen Hugh, Low & Co.; Jas. Cypher; Stanley, Ashton & Co. sowie noch einige Privatgärtnereien.

Buntblätterige Caladien waren vertreten in drei Gruppen, je eine von James Veitch & Sons, John Peed & Son und einer Privatgärtnerei. Die Pflanzen waren von schöner Färbung und gesundem Wuchs.

Farne in reichhaltiger Auswahl und gut kultivierten Exemplaren hatten die in dieser Hinsicht als Spezialisten bekannten Firmen G. Hill & Son und L. J. Ching zur Schau gebracht.

Kakteen waren von H. Cannell & Son in einer gemischten Gruppe, von J. Veitch & Son in einer Gruppe von *Phyllocactus*, *„Veitch's Hybriden"*, zur Schau gebracht.

Geo Jackmann & Son hatten neben einer Auswahl schöner älterer Sachen auch einige Neuheiten in *Clematis* ausgestellt, von welchen ich *„King Edward VII."*, lila mit krimsonroten Streifen und vereinzelten weissen Flecken, *„Henryi"*, reinweiss, *„Blue Gem"*, helllila und *„Fairy Queen"*, rötlich mit dunklerer Einfassung als sehr grossblumige, einfache Sorten erwähnen will. In den von anderen Firmen ausgestellten weiteren zwei Gruppen fiel *„Marcel Moser"*, mit rötlichblauen, von dunklerem Bande eingefassten, und *„Sensation"* mit violetten Blumen, auf.

Wahrhaft schöne Exemplare mit sehr grossen Blumen enthielt eine Gruppe von *Hippeastrum*-Hybriden, ausgestellt von Capt. C. E. Holford.

Einen grossen Raum in der Ausstellung nahmen die spätblühenden Darwin-, Papagei- und Maitulpen ein, von welchen ich mir als in die Abteilung der Darwin-Tulpen gehörig *„Violet Queen"*, *„Early Dawn"*, *„May Queen"*, *„Apricot"*, *„Cordelia"*, *„Pride of Haarlem"* und *„Sunset"*, von der Abteilung der Papagei-Tulpen *„Constantinople"*, *„Perfecta"* und *„Lutea major"* und von der Abteilung der maiblühenden *„Buenaventura"*, *„La Panachée"*, *Dividiflora* und *„Firefly"* als schön notiert hatte.

Als ausgezeichnete Schnittsorten sind die nachfolgenden Varietäten von *Iris hispanica* zu empfehlen: *„Blue Stone"*, *„Belle Chinoise"*, *„Louise"* und *„Avelanche"*. Als *Iris*-Neuheit war *I. safrano magnifica*, in Färbung der *I. susiana* sehr ähnlich, bemerkenswert.

Von anderen Zwiebelgewächsen sind zu erwähnen die Lilien, von denen hauptsächlich die Firma R. Wallace & Co. ein schönes Sortiment ausgestellt hatte. Unter den Hybriden von *Lilium thunbergianum* befand sich als Neuheit *„Orange Queen"*. Eine neue goldgelbe Freesie, *Freesia aurea, Eremurus Bungus* und ein Sortiment von den noch weniger bekannten *Brodiaea* waren von demselben Aussteller.

Sehr anziehend waren die von James Veitch & Son ausgestellten Gruppen von *Kallanchöe flammea* (vgl. „Gartenwelt" VI, 37), *Schizanthus wisetonensis* (vgl. „Gartenwelt", VI, 4,) und verschiedene Hybriden von *Streptocarpus achimeniflorus*.

Von grossblumigen, einfachen und gefüllten Knollenbegonien von verschiedenen Firmen stammend, waren hervorragend schön *„Queen of Sweden"*, gefüllt, fleischfarbig, *„Blushing Bride"*, rosenrot, einfach, *„Queen Alexandra"*, hellrosa, einfach.

Eine Neuheit in Nelken, *„Lord Roberts"*, hat Blumen von reingelber Farbe, schöner Form und ansehnlicher Grösse. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig. Von älteren Sorten sind zu erwähnen die Malmaison-Nelken *„Lady Rose"*, hellrosa und sehr grossblumig, *„Jolanthe"*, ebenfalls hellrosa und reichblühend, *„Lady Ulrica"*, *„Baldwin"*, *„Sir Evelyn Wood"*, mit bleichroter Grundfarbe und dunkleren Streifen, *„Cantab"*, aprikosenfarbig, *„The Emperor"*, purpur, *„Artemus"* und noch viele andere.

Eine Neuheit in *Pelargonium* ist *„King Edward VII."*, sehr dunkelrot und infolge seines Wuchses und seines reichlichen Blühens für Gruppen geeignet.

Sonst noch beachtenswert war eine neue Baum-Päonie *„Queen Alexandra"*, mit riesigen, reinweissen und einfachen Blumen. Einen, wie mir scheint, hier in Schwung stehenden Handelsartikel bilden die japanischen Zwergbäume, Miniaturstücke von *Thuyopsis dolobrata*, diversen japanischen Ahornen, wie *Acer sanguineum variegatum* und *Acer palmatum* und zum Teil auch von *Quercus*, entweder in Töpfen oder Schalen stehend oder auch zur Ausschmückung von imitierten Burgruinen u. s. w. verwendet.

Von Pfirsichen und Kirschen war eine grosse Gruppe Topfpflanzen ausgestellt; auch waren Zierkörbe mit Früchten reichlich vorhanden; die Pfirsiche *„Early Rivers"*, *„Duke of York"*, *„Alexander"*, die Nektarinen *„Early Rivers"* und *„Cardinal"*, die Kirschen *„Empress Eugénie"*, *„May Duke"*, *„Early Bigarreau"*, die Weintrauben *„Black Hamburgh"* und die Erdbeere *„Royal Sovereign"* waren hervorragend gut.

Die ausgestellten Äpfel und Birnen waren, trotz der Jahreszeit, von schöner Form und Farbe.

Von den ausgestellten Gemüsen möchte ich nur eine Gurkenneuheit, *„British King"*, erwähnen, deren Früchte von schöner Form und Grösse sind und welche, der beigelegten Ranke nach zu urteilen, von grosser Tragfähigkeit sein muss. Es ist eine Gewächshaus-Treibgurke.

Auf die ausgestellten Rosengruppen einzugehen, kann ich wohl unterlassen, da in einigen Wochen zwei grosse Rosenausstellungen stattfinden und bis dahin auch alles vertreten sein wird. D.

Pflanzen-Krankheiten.

Nochmals „Ein neues angeblich schädliches Insekt."

(Distremmena marmorata.)

In No. 25 dieser Zeitschrift wurde unter dieser Spitzmarke von diesem Insekt, das den Namen *Distremmena marmorata* führt, behauptet, dass dasselbe pflanzliche Nahrung verachte.

Da meine Erfahrung in dieser Beziehung mich von dem strikten Gegenteil überzeugt hat, nehme ich Veranlassung, dieselbe hiermit zu weiterer Kenntnis zu bringen in der Hoffnung, zur Veröffentlichung anderweitig gemachter Erfahrungen Anregung zu geben.

Meine Beobachtungen beschränken sich auf die letzten zwei Jahre und ich bin überzeugt, dass dieses Getier zweifellos durch Import von Orchideen hier seine Heimstätte gefunden hat. Wie schon in besagtem Artikel ausgesprochen ist, bevorzugt dieses Insekt feuchtwarme Temperatur und so ist es denn auch vorzugsweise in Vermehrung und Warmhaus anzutreffen. Hier im „Leipziger Palmengarten", ist diese niedliche Gesellschaft ganz nach den Angaben des Verfassers in No. 25 vertreten und ich habe in den letzten zwei Wintern zuzüglich Herbst und Frühjahr zur Genüge erfahren, welchen Schaden dieses Viehzeug anzurichten imstande ist.

Am wenigsten bemerkbaren Schaden verursachen sie im Sommer, wo sie sich dann auch etwas verziehen. Als Spezialität bevorzugen sie soeben gekeimte Pflanzen, also Aussaaten, von denen sie über Nacht alles richtig abmähen, sodass man morgens nichts von pflanzlichen Resten gewahrt; *Petunia*, *Nicotiana*, *Echeveria*, kurzum, zarte, frischgekeimte Ware bevorzugen sie am ersten. Auch Palmensamen haben sie des öfteren angefressen. Seltsamerweise verschonen sie *semperfl. Begonien*-Aussaaten, so ziemlich das einzige, was sie von Aussaaten verschmähen, was mir sehr angenehm ist. An Orchideen konnte ich bis jetzt wenig bemerken, augenscheinlich ist jedoch der Schaden, den sie an vielen anderen Pflanzen anrichten, wie z. B. Rex-Begonien, Fittonien, von denen kein Blatt ganz bleibt, Gloxinien, von welchen sie die Aussaaten radikal wegfressen, und anderes mehr. Kurzum, der Schaden, den dieses Gesindel anrichtet, ist ein sehr beträchtlicher. Kellerasseln und Schnecken sind im Vergleich wirklich niedlich und lieblich zu nennen, weil man letztere doch ziemlich verfolgen und fangen kann.

Eisbildungen in einer Grotte des Thüringer Waldes.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die in No. 25 angeführte Fangmethode habe ich ebenfalls schon vor langer Zeit versucht, in Ermangelung von glasierten Thongefässen allerdings mit schräg gelegten Bierflaschen, leider lohnte der Erfolg im Vergleich zu der Unmasse der Schädlinge nicht die Fortsetzung dieser Arbeit. Ein Radikalmittel habe ich auch noch nicht, das einzige, womit ich immer die Freude habe, mehreren Hunderten das Lebenslicht auszublasen, ist das Durchgiessen der Tabletten mit kochendem Wasser. Der Koks, womit die Tabletten belegt sind, ist ein Hauptaufenthaltsort dieser Larven. Ob wir es hier überhaupt mit der Larve einer Laubheuschrecke zu thun haben? — ich möchte es bald bezweifeln, denn sonst müsste man doch einmal ein geflügeltes Tier zu Gesicht bekommen, was bis jetzt trotz aufmerksamer Beobachtung noch nicht gelungen ist. Zum Schluss noch die Bemerkung, dass Kröten (ins Haus gesetzt) diese Tiere auffressen, — freilich auch nur so viel, als es ihr Magen verträgt und das ist auch nicht sehr viel.

Carl Crusius, Leipzig.

Anm. der Redaktion. Wir können die Ausführungen des Herrn Crusius nur bestätigen. Herr Olberg in Dresden erlitt durch *Distremmena* Schaden, indem die Insekten die Cyclamensämlinge abfrassen. Wir halten das in No. 25 beschriebene und abgebildete Insekt auch nicht für die Larve, sondern für die vollkommen entwickelte Form.

Vertreibung der Kohlraupen. Welchem Gemüsezüchter hätten nicht die lästigen Kohlweisslinge schon empfindlichen Schaden und viel Verdruss bereitet?

Wenig bekannt, aber desto willkommener dürfte daher ein Verfahren sein, dessen Ausführung den Kohlweisslingen die Annäherung an die Kohlgewächsarten verleidet und sie somit verhindert, ihre Eier am Kohle abzulegen.

Gleichzeitig oder bald nach der Kohlpflanzung sät man in Abständen von 4—6 Schritt zwischen den Kohl Hanf aus. Der Geruch der Hanfblätter und Blüten ist nämlich allen Insekten wegen der ihm innewohnenden betäubenden Wirkung zuwider. Derselbe ist zur Blütezeit ganz besonders stark.

Die leichte Ausführbarkeit dieses Vorbeugungsmittels giebt es jedem Besitzer von Kohlpflanzungen in die Hand, sich rechtzeitig vor Schaden zu schützen.

F.

Landschaftsgärtnerei.

Bilder aus der Gebirgslandschaft.

Von **Willy Lange,** Dietharz bei Gotha.

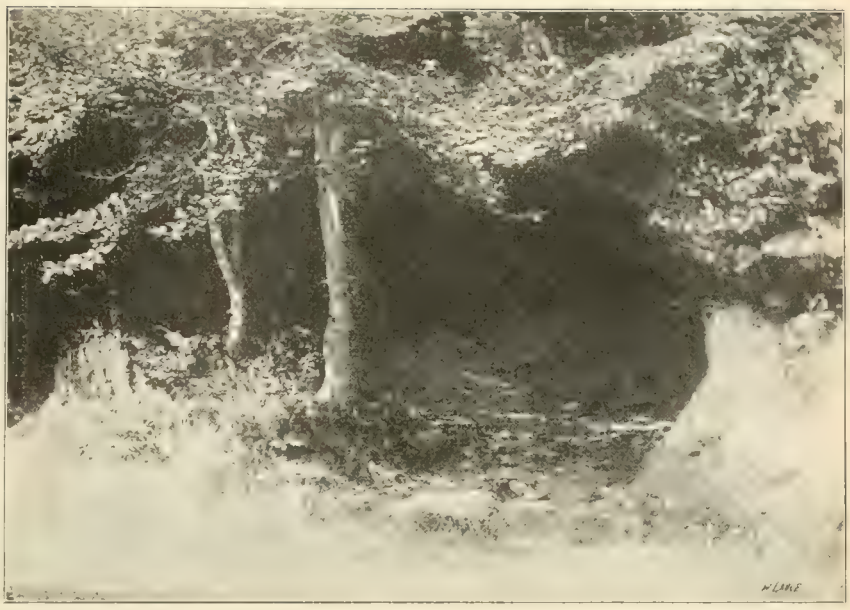
6. Höhlen und Grotten.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Höhlen und Grotten sind eine Eigentümlichkeit der Gebirge, deren Vorkommen an gewisse Gesteinsarten und -gestaltungen gebunden ist. Hohlräume sind entstanden durch Auswaschung und Fortspülen loser Bestandteile in Konglomeraten, durch Nachfallen der Schichten in Dolomiten; durch Klüftungen und deren nachträgliche Bedeckung, durch Felsstürze in den vulkanischen Gesteinen (Basalt, Granit, Porphyr etc.). Wie mächtige Steinsalzlager durch meteorische Wasser, welche als Salzquellen wieder zu Tage treten, im Laufe der Jahrtausende ausgelaugt wurden, so entführen alle unsere Quellen dem Innern der Erde unorganische Stoffe und verursachen dadurch Hohlräume, deren grösste sich wohl in uns unzugänglichen Tiefen befinden.

Es hat einen eigenen, schauerlichen Reiz, in das Innere der Erde einzudringen, wo wir ihren geheimnisvollen Schätzen, ihrem warmen Herzen näher sind, wo es keine Lichter giebt wie „an der Feste des Himmels, die da geben Zeichen, Zeiten und Jahre". Und doch sind uns die Höhlen Zeitmesser für die letzten Erdumwälzungen in den organischen Resten; sie sind Zeugen der Urwelt, die uns hier aufbewahrt blieben. So ist z. B. das Juragebirge die grosse Fibel der Geognosten geworden, in welcher sie seit fünfzig Jahren lesen. In den Höhlen hat das Sonnenreich ein Ende und der Glaube scheint Recht

zu behalten, dass höllische Mächte hier alles Lebendige im Gifthauch der Erdgase und ewiger Nacht ersticken. Vergeblich sucht man das kühle Erschauern der Seele in Worte zu kleiden, wenn wir vor Nacht und Grauen bangend niedersteigen. Aber bald siegt das Hochgefühl des eignen, frischen Lebens und im Herzen die Gewissheit, dass auch hier des ewigen Schöpfers Hand gewaltet hat, der in den Höhlen uns zeigt, welche Massen guter Gaben er durch seine nur ihm dienstbaren Geister des Wassers und Feuers aus der Tiefe an das Licht geführt hat. Wenn auch die Gipfel der Alpen kein Leben zeigen, so bieten diese im Licht der Sonne, im Funkeln der Sterne doch dem Gedanken der Lebensmöglichkeit noch Raum; im Innern der Erde aber herrscht hoffnungsloser Tod. Die wenigen Spinnentiere und gräulich blinden Höhlenmolche sind mit grösserer Wahrscheinlichkeit unfreiwillig Gefangene der Höhlen, als wie lebensfrohe Bewohner derselben. Die grössten und berühmtesten Höhlen finden wir in Kalkgebirgen. Sie sind einander ähnlich wegen der Gleichartigkeit des Gesteins und der ursprünglichen Bildung. Meistens führt ein enger Eingang in einen domartigen Raum. Von der Decke herabgestürzte Felsstücke liegen am Boden, natürliche Treppen bildend, auf denen wir von Pfeilern gestützte Seitenhallen erreichen; enge, niedrige Gänge, bald höher führend, bald tiefer sinkend, verbinden sie mit anderen Räumen, bis ein unterirdischer See unser Vordringen hemmt. Das



Grotte in Porphyr-Konglomerat.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Rauschen der Bäche durchtönt die Schluchten; von wenigen Wasserläufen nur wissen wir, woher sie kommen, wohin sie gehen. Viele dieser Wasseradern stehen mit oberirdischen Bächen in Verbindung, manche treten plötzlich mit gewaltigem Wasserschwall zu Tage und verwandeln Thalmulden in Seen, die ebenso rasch wieder verschwinden (u. a. Eichener See bei Schopfheim im Schwarzwald). Neben dem Rauschen der Höhlenbäche hören wir bald taktmässigen, bald ungleichen, bis zum unterirdischen Regen sich steigernden Tropfenfall. Wenn im Frühjahr die oberirdischen Niederschläge auf den wärmeren Höhlenboden kälter hinabdringen, steigen Nebel auf, die mit den phantastischen Felsgestalten im flackernden Licht unserer Fackel, mit deren trübem Rauch vermischt, gespenstigen Reigen tanzen.

Eisbildungen in einer Grotte des Thüringer Waldes.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Das Sickerwasser der meisten Kalkhöhlen führt Bestandteile des Gesteins mit sich, welche an der Tropfstelle den sogenannten Tropfstein bilden. Aus der unnatürlichen Verwendung des Tuffsteins zu Grottenbauten könnte man schliessen, dass Tropf- und Tuffstein von vielen Leuten miteinander verwechselt werden. Letzterer bildet sich als „Bimstein" und „vulkanischer Tuff" aus Asche und Wasser zu einer porösen, sehr leichten Masse, während „Kalktuff", welchen man schlechthin als Tuffstein bezeichnet, in Thälern von kalkhaltigem Wasser abgesetzt wird. Diese Wässer überziehen

die Ufervegetation und alle anderen Gegenstände in ihrem Bereich mit „Kalksinter". Soweit diese Einschliessungen verwesbar sind, hinterlassen sie ihre ursprüngliche Form als Hohlräume, gewissermassen plastische Negative ihrer Gestalt. Daher das blasige, röhrige, durch eingeschlossene Gräser, Schilfe und Wurzelknollen entstandene Gefüge der Kalktuffe. Ihr geologisches Alter reicht nur bis in die vorletzte und letzte Bildungszeit der Erde zurück und die Sinterung findet heut noch zum Teil sehr schnell statt, oft zum Nachteil der auf das kalkhaltige Wasser angewiesenen Thalbewohner. So ist mir im Thale bei Mühlberg, neben den auf Muschelkalk thronenden Ruinen der „Drei Gleichen" eine Mühle bekannt, deren Wasserrad in mehrjährigen Pausen durch Versinterung zum Stillstand gebracht wird. Kalktuff bildet sich nach dem Gesagten stets durch allseitige Umlagerung. Kalktropfstein dagegen, durch Tropfenfall in Hohlräumen, indem die gelösten Kalkteilchen an der Tropfstelle haften. Geht der Tropfenfall sehr schnell vor sich, so bilden sich auch an der Niederfallstelle Erhebungen durch Kalkablagerung und der ganze Boden der Höhle kann mit glänzendem, spiegelglattem Tropfstein überzogen sein. An breiteren Ausflussstellen des Wassers bilden sich stromartige Ablagerungen, welche in ihrer schneeigen Reinheit an gefrorene Wasserfälle erinnern, während zusammenhängende Tropfenreihen, der Gesteinspalte folgend, vorhangartige, gezackte, gefältelte, oft durchbrochene Gefüge bilden. Die nach abwärts hängenden Stalaktiten, die aufwärts wachsenden Stalagmiten, ihre allmählige Vereinigung zu sanduhrförmigen Gebilden und glatten Säulen, die „Kanzeln" und „Orgeln" und anderen Formen, welche in der einseitigen Beleuchtung des Grubenlichtes oft Tier- und Menschengestalten ähneln — alle verdanken in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit der gleichen Ursache, der Kalkablagerung aus Wassertropfen, ihre Entstehung. (An den Tropfsteingebilden, deren Alter in den grösseren Teilen nach Jahrtausenden zählt, nehmen noch einige andere Minerale teil; diese Einzelheiten können wir hier aber übergehen.) Auch das Eis nimmt die Gestalten des Tropfsteins ein. In seiner viel rascheren Entstehung, die im übrigen zu völlig gleichen Gestaltungen führt, wenn nur ein tropfender Hohlraum vorhanden ist, ist es der Beobachtung leichter zugänglich.

Wasser in Form des Eises ist im geologischen Sinne ein Gestein. Also nicht um einen Vergleich, sondern um eine gleiche Form in einer anderen Gesteinart handelt es sich, wenn ich in den beiden Abbildungen (S. 460 u. 461) eisstarrender Felsenhöhlen die Tropfsteinbildung zur Anschauung bringe.

Aus der Empfindung, die wir in Höhlen der Natur gewinnen, geht hervor, dass hier wieder ein Erhabenes der Weltschöpfung uns für die Gartenschöpfung unzugänglich bleibt. Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist nur ein Schritt: Viele Gartenhöhlen beweisen dieses Wort. Selbst in grossen, der Öffentlichkeit zugänglichen Gärten baut man aus Fels- und Grottensteinen winkelige Tunnel, elektrisch beleuchtet, überrauscht von einem Wasserleitungsfall.

Ist uns die künstlerische Nachschöpfung — künstlerisches Handeln hat zur Grundlage vor allem die einsichtsvolle Beurteilung des Verhältnisses zwischen Wollen und Können, zwischen der Idee und den Mitteln ihrer Verwirklichung — ist uns die Nachschöpfung unterirdischer Höhlen im Garten versagt, so bieten uns die offenen Grotten, welche sich am meisten im Schichtgestein finden, das kleinere, natürliche Vorbild. Neben ihren eigenen Bildungsgesetzen dürfen wir hier auch die reizvollen Einzelheiten der Tropfsteinhöhlen im Garten verwerten. Weder Höhlen noch Grotten dürfen im natürlich stilisierten Garten aufgebaut werden, sondern sie müssen stets in den Berg eingebaut werden. Hierzu bieten nur Gärten an Abhängen Gelegenheit. Wodurch wir den Eindruck der Grotten in Gärten der Ebene ersetzen, wird später besprochen werden. An Abhängen der Berggärten vermehren Grotten die Abwechselung, wenn sie mit anderen Felsen ein organisches Ganzes bilden.

Teilansicht eines zweimal (vor 1 und vor 2 Jahren) geritzten Apfelstammes. Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen. (Text Seite 463).

Die Natur schafft mit ruhiger Sicherheit, in der Überfülle ihrer Kraft stellt sie spielend mit dem überlegenen Lächeln des Zauberkünstlers ihre Gestaltungen hin, jedoch nicht wie in der Absicht uns ein Prunkstück zu zeigen. Das nach unseren Begriffen Grossartige ist oft versteckt und uns bleibt das mühevolle Entdecken des Erhabenen. Von diesem Zuge der Natur sollten wir lernen für die Gartenschöpfung. Die Hauptstücke dürfen sich nicht von weither aufdrängen: also z. B. Grotten nur nicht mitten hinein! viertelkugelig, schön gleichmässig gebogen, nach den Gesetzen des Gewölbebaues gefügt, mit Schlingpflanzen und Ampeln behängt, mit bunten Glasschlacken, farbigen Gesteinen und Muscheln verziert, auch nicht aus Gestein gebildet, welches in der Natur keine Höhlen schafft wie der vielverwendete Kalktuff. — Sondern: Organisch mit anderen Felsgebilden verbunden, als eine scheinbar unabsichtliche, garnicht beachtete Zufälligkeit, wie im gewachsenen Felsen entstanden. Die Anforderungen der Statik müssen zwar erfüllt werden, aber unsichtbar hinter äusserer Unregelmässigkeit verschwinden. Für Grotten im Konglomeratgestein mag unser Bild (Seite 461) eines unter unzähligen Beispielen darstellen. Ein Baum vor der Höhle, der ganze Zug der Bodenbewegung, welche den Eingang halb verdeckt, verbildlicht das bisher Gesagte. Der Schatten eines Baumes ist recht geeignet die Tiefe der Grotte in jenem geheimnisvollen Halbdunkel erscheinen zu lassen, das uns den Massstab für die Raumgrössen entzieht.

Einmal durch den ganzen Stamm und einmal durch das untere Drittel desselben geritzter Apfelbaum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Eine Grotte im Kalkgestein kann auch Tropfsteinbildungen zeigen, welche mit Hilfe von starkem Draht, eiszapfenförmigen, zackigen Holzkernen in Kalkmörtel nachgebildet und im feuchten Zustande mit Glimmerpulver bestreut werden. Zum Schluss der Ausführung entfachen wir ein qualmendes Kienfeuer im Innern und vor der Grotte, welches gelöscht wird, sobald der Rauch die Tropfsteine leicht und unregelmässig geschwärzt hat. Die Verwitterung der Jahrtausende müssen wir in kurzer Zeit nachzuholen suchen.

Eine der natürlichen Höhlen, z. B. die Muggendorfer in der fränkischen Schweiz, die Sundwiger, die Dechenhöhle und andere in Westfalen, die Baumanns- und Hermannshöhlen bei Rübeland im Harz — eine dieser muss man wenigstens gesehen haben, um Grotten naturwahr zu bilden, dann werden unsere Darstellungen eine willkommene Erinnerung an ihre Bildungsgesetze sein.

In der sogenannten Kristallkammer der Hermannshöhle sind kleine Tropfsteine nach ihrer Entstehung in verschiedener Höhe von stehendem Kalkwasser umspült gewesen, welches korallenartige, weissschimmernde Kalkkörnchen angesetzt hat. Aus der Wohnung der Riesen glaubt man sich hier plötzlich in eine funkelnde Schatzkammer der Zwerge versetzt. Der erst seit wenigen Jahren zugängliche Raum ist ein herrliches Vorbild für die Ausstattung kleiner Nischen in Gartengrotten.

Grottenartige Hohlräume in plutonischem Gestein entstehen meistens durch gegen- und übereinander gelehnte, mächtige Felsblöcke und sind daher mehr winkelig als rundlich; doch überlassen wir dem eigenen Sehen die Einzelheiten dieser Bildungen.

Unsere Licht und Luft liebende Zeit wird wohl bald die Grotten gern entbehren lernen. Doch bieten mässig tiefe Höhlen Gelegenheit das Pflanzenleben im sonnigen Garten durch Bewohner des tiefen Waldesschattens und dunkler Felsenklüfte zu bereichern.

Obstbau.

Das Ritzen der Obstbäume.

Von **A. Haindl**, Obergärtner der Freiherrl. von Oldershausenschen Obstplantage, Feldbrunnen bei Osterode a. H.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Eine wichtige, aber anscheinend noch wenig ausgeführte Methode ist das Ritzen der Rinde der Obstbäume. Diese Arbeit ist von dem unter dem Namen „Schröpfen" bekannten Eingriff in den Pflanzenorganismus dadurch verschieden, dass beim Ritzen nur die äussere Rindenschicht mit einem scharfen Messer verletzt wird, während das Schröpfen als ein mehr gewaltsamer Eingriff anzusehen ist, da die Schnitte bis auf den Splint gehen. Das Ritzen hat auch nur den Zweck auf das

Dickenwachstum des Stammes einzuwirken, während man mit dem Schröpfen zugleich die Saftbewegung und damit die Tragbarkeit des Baumes beeinflussen will. So empfiehlt sich das Schröpfen um ein „Durchtreiben" der Blütenknospen zu verhindern oder um Blattknospen zu veranlassen sich in Blütenknospen umzubilden. Man kann über das Schröpfen in jedem Fachwerke über Obstbau nachlesen.

Die Abbildung auf Seite 462 zeigt uns einen Teil eines Stammes an dem das Ritzen das erste Mal vor zwei Jahren, das andere Mal vor einem Jahre vorgenommen wurde. Jeder Baum erhält jährlich zwei Längsritze, die vom Wurzelhals bis zur Krone reichen. Die Wunden sind ausserordentlich gut verheilt. Die untenstehende rechte Abbildung zeigt einen auf diese Weise behandelten Kirschbaumstamm. Eine Gefahr, dass der Gummifluss dadurch erzeugt werden könne, besteht nicht, dagegen zeigt die linke Abbildung dieser Seite einen Stamm der zu tief „geritzt" wurde, wodurch eine schwer überwallende Wunde entstand.

Von besonderem Werte ist das Ritzen um eine normale Stammstärke und -form zu erzielen. Oft kommt es vor, dass der Rindendruck ein derartig starker ist, dass das Dickenwachstum bedeutend gehemmt, oder oben stärker wie unten und dergl. ist. Da ein normaler Stamm sich von unten nach oben zu verjüngen soll und zwar gleichmässig, so ist das Ritzen eine Arbeit, durch welche man dieses Wachstum genau regulieren kann. Die vierte Abbildung Seite 463 zeigt, wie die Rinde solcher Bäume geritzt werden soll, auf deren Stammbildung man einwirken will und wie es möglich ist, auch bei älteren Bäumen die konische Stammform zu erhalten.

Zu stark geritzter Süsskirschstamm.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Zeit- und Streitfragen.

Vorschläge zur einheitlichen Obergärtnerprüfung.

Wenn eine einheitliche Obergärtnerprüfung eingeführt werden soll, so ist es erstens notwendig, dass die Regierung vor allen Dingen darauf sieht und dies nachdrücklich bei den festzustellenden Statuten betont, dass das Examen in unparteiischer und nicht einseitiger Weise vor sich geht und dass es zweitens derart abgehalten wird, dass auch nicht der kleinste Vorwurf von ungenügender Überwachung des Examinanden bei seinen Arbeiten und von Benutzung fremder Hilfe zu denselben zu machen wäre. Demnach muss nicht nur die mündliche, sondern auch die schriftliche Prüfung unter Aufsicht des betreffenden Prüfungskörpers vor sich gehen, also nicht, wie dies bisher gehandhabt wurde, dass der Examinand die schriftlichen Arbeiten von seinem augenblicklichen Domizil einzusenden hat, wodurch von vornherein die Garantie fehlt, dass die betreffenden Arbeiten wirklich aus eigenem Wissen des Examinanden hervorgegangen sind.

Es wäre eine Festsetzung der eventuellen, bei der Ausarbeitung nötigen Nachschlagewerke anzuraten, und nur diese dem Examinanden bei der Ausarbeitung seiner schriftlichen Themata zu gestatten.

Es ist wünschenswert, eine mündliche Prüfung erst nach genügender Leistung im schriftlichen Examen festzusetzen.

Es muss die Prüfung Jedem zugänglich sein, welcher den Nachweis einer mindestens 10 jährigen Praxis erbringt; die schriftlichen Arbeiten erweisen dann die Befähigung, ob er für die mündliche Prüfung zuzulassen ist.

Die Regierung giebt Minderbemittel-

Richtig geritzter Süsskirschstamm.
Vom Verf. für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

ten eine Subvention für die Zeit der Prüfung oder gewährt in der Wildparker resp. später Dahlemer Anstalt dem Examinanden Wohnung und Verpflegung für die Prüfungszeit.

Die Regierung bestimmt, dass vom Beginn der Einrichtung der staatlichen Obergärtnerprüfung an, alle höheren königlichen, staatlichen und städtischen (?) Stellungen im Deutschen Reiche vom Obergärtner aufwärts nur mit solchen Kräften zu besetzen sind, welche die staatliche Prüfung bestanden haben.

Die Prüfungen müssen einmal im Jahre stattfinden und ist dazu eine Prüfungskommission zu konstituieren, welche nicht nur aus Lehrern der Wildparker bezw. Dahlemer Gärtnerlehranstalt besteht, sondern auch aus Lehrern anderer Gartenbauschulen, sowie hervorragenden Fachleuten der Praxis. Dadurch wird die Garantie für Unparteilichkeit geleistet.

Ein Bewerber darf höchstens dreimal zur Prüfung zugelassen werden, muss unbescholten sein, gute Zeugnisse seiner Thätigkeit aufweisen und die obenerwähnte 10 jährige Praxis hinter sich haben.

Wenn solche und ähnliche Bestimmungen für die staatliche deutsche Obergärtnerprüfung erlassen werden, dürfte aus dieser Einrichtung Erspriessliches erwachsen, im anderen Falle wird sie zur Farce, wie fast alle Zeugnisse, seien es Lehr-, seien es Gehilfenzeugnisse oder solche von Lehranstalten. Als Beispiel dafür möchte ich erwähnen, dass eine königliche Gartenbauschule s. Z. für ein Fach, welches im zweijährigen Kursus überhaupt nicht gelehrt wurde, obwohl es auf dem Lehrplan stand, bei Ausstellung der Zeugnisse dieses Fach mit beliebigen Noten ausfüllte und zwar nicht nur bei einem, sondern bei 15 Examinanden! — Das eine Beispiel beweist, wie wenig heutzutage die Zeugnisse der Wahrheit entsprechen, welchen Wert sie haben und wie sie bewertet werden müssen und auch bewertet werden.

C. Rimann, Wien.

Zu der vom Herausgeber der Gartenwelt in No. 30 dieses Jahrganges angeschnittenen Frage betreffs des Königlichen Obergärtner-Examens möchte ich nachfolgend einige Beiträge geben, welche meine Ansicht über diese Frage und deren Lösung darthun sollen.

Die im Jahre 1898 herausgegebenen Bestimmungen, nach welchen das Königliche Obergärtner-Examen in Wildpark nur noch für ehemalige Wildparker Schüler erreichbar ist, sind nach meiner Ansicht durch nichts auch nur einigermassen zu rechtfertigen. Dass die Wildparker Anstaltsleitung bemüht ist, ihren Schülern den Weg zu den besseren Stellen unseres Berufes zu ebnen, ist vom menschlichen Standpunkt ja recht anerkennenswert, doch ist der Weg, den die Anstaltsleitung hierbei einschlägt, wohl schwerlich der Richtige. Denn die Konkurrenz auszuschliessen, wie in diesem Falle diejenige anderer Anstalten und Gärtner, heisst sich und seinen Schülern gewissermassen ein Armutszeugnis ausstellen. Für diese Art und Weise kann ich mir beim besten Willen nur zwei Entschuldigungsgründe zurechtlegen, wodurch diese Handlungsweise einigermassen gerechtfertigt werden könnte. Entweder die Wildparker Anstaltsleitung hat Grund, die Konkurrenz der anderen nicht Wildparker Kollegen zu fürchten oder aber dieselbe hält sich und ihre Schüler für so erhaben über die anderen Fachgenossen, dass sie nur allein den ehemaligen Wildparker zu den besseren Stellungen berufen glaubt.

Wäre nun gleichzeitig mit dem Königlichen Obergärtner-Examen in Wildpark dasselbe auch auf den übrigen höheren Lehranstalten eingeführt, so könnte wohl füglich niemand aus den Reihen der ehemaligen Anstalter etwas hiergegen einzuwenden haben, vorausgesetzt jedoch, dass sämtliche Examina auf derselben Stufe stehen.

Doch wo blieben in diesem Falle die sogenannten „self made men", Leute, welche, wie der Herausgeber der „Gartenwelt" in No. 30 ganz richtig sagt, sich aus eigener Kraft durch Fleiss emporarbeiten wollen und auch könnten? — Sollte allen diesen Leuten, welche aus verschiedenen, oft sehr deprimierenden Gründen keine Anstalt besuchen konnten und deren Zahl nicht klein ist, das Streben nach Höherem abgeschnitten sein? — Nein, — und abermals — nein — wird doch wohl jeder recht und billig denkende Mensch hierauf antworten müssen.

Setzen wir nun einmal den Fall, das Königliche Obergärtner-Examen in Wildpark würde jedem Kollegen zugänglich gemacht werden. Wäre dadurch dem Übel abgeholfen? — Nein — wird man auch hier wieder als Antwort geben müssen. Es wäre wohl eine kleine Verbesserung, jedoch kann sie niemals dem entsprechen, was man füglich verlangen darf.

Ein hauptsächlichstes Bedenken läge wohl darin, dass bei einem Examen in Wildpark es den ehemaligen Wildparker Schülern im Verhältnisse zu anderen Prüfungskandidaten zu leicht gemacht würde, denn wenn die Lehrer der Wildparker Anstalt dieses Examen abhalten würden, so wäre es wohl nicht anders zu erwarten, als dass sich dasselbe in gewissem Grade auf den Lehrgang der Wildparker Anstalt stützt und somit wäre die Ungleichheit der einzelnen Kandidaten nicht beseitigt, ausserdem wäre auch der Protektion Thür und Thor geöffnet.

Meines Erachtens wäre der einzige richtige Weg, um ein gerechtes, unparteiisches Examen zu erzielen, der, dass eine Prüfungskommission von Staatswegen ernannt würde. In dieser Kommission müssten je ein Vertreter der höheren staatlichen Lehranstalten vertreten sein, denen eine gleiche Anzahl aus der Praxis gewählter Fachleute das Gleichgewicht hielte. Als Vorsitzender dieser Kommission würde ein Vertreter der Regierung zu stellen sein.

Nehmen wir nun einmal von höheren Gärtner-Lehranstalten: Dresden, Geisenheim, Proskau und Wildpark, so würde sich die Zahl 4 ergeben, nun noch 4 Fachleute aus der Praxis: ein Hofgartenbeamter, ein städtischer Beamter, ein Wandergärtner und ein Handelsgärtner, gleichviel ob die Herren ehemalige Anstalter sind oder nicht, so würde nach meinem Dafürhalten die grösstmöglichste Garantie geboten sein, dass ein ordentliches, unparteiisches Examen zustande kommt.

Um nun ein sogenanntes Überlaufenwerden dieser Kommission zu verhindern, müssten die Betreffenden, welche sich dem fraglichen Examen unterziehen wollen, den Beweis einer genügenden, nicht fachlichen Ausbildung, welche man mit Fug und Recht von jedem gebildeten Menschen verlangen kann, beibringen, sei es nun durch ein Abgangszeugnis einer höheren Lehranstalt, sei es durch Bescheinigung über ein abgelegtes Examen, welches diesen Anforderungen entspricht. Es könnte meines Erachtens der Kommission nicht schwer fallen, sich hierüber zu informieren und müsste die Entscheidung über die Zulassung des sich zum Examen Meldenden der Kommission überlassen werden.

Ferner müsste es in diesem Examen dem Prüfungskandidaten freigestellt sein, sich entweder die Landschaftsgärtnerei, oder Obstgärtnerei oder die Gewächshausgärtnerei zum Spezialfach zu erwählen. Dieses dürften wohl die drei Hauptgruppen unseres Berufes sein. Ich will mit Vorstehendem nicht gesagt haben, dass die übrigen Zweige der Gärtnerei, wenn jemand sich die Landschaftsgärtnerei als Spezialfach erwählt hat, vernachlässigt werden sollen; — keinesfalls — nur muss ein wesentlicher Unterschied zwischen Spezialfach und Nebenfach gemacht werden. Würde dies nicht geschehen, so würde das ganze Examen zu einem nichtssagenden Klimbim herabgedrückt werden, denn es ist wohl von keinem jungen Gärtner zu verlangen, in allen drei Zweigen unseres so umfangreichen Berufes etwas Tüchtiges zu leisten, z. B. würde ein junger Mann als Spezialist in Landschaftsgärtnerei wohl niemals einem Obstbauspezialisten im Obstbau gewachsen sein und umgekehrt.

Es müsste also dieses sogenannte Königliche Obergärtner-Examen, was ich noch hinzufügen möchte, ein Prüfstein sein für die Kenntnisse, welche sich der junge Gärtner in der Praxis erworben hat, im Gegensatz zu dem auf den Anstalten abzulegenden Examen, welches rein theoretisch genannt werden muss. Denn das wird wohl jeder meiner Herren Kollegen mit mir

empfunden haben, dass man im Leben wohl ohne Theorie, jedoch niemals ohne Praxis fertig werden kann.

Falls das Königliche Obergärtner-Examen in dieser oder ähnlicher Weise abgehalten würde, unparteiisch und für die Praxis, dann könnte man es füglich den städtischen und staatlichen Behörden nicht verübeln, wenn dieselben bei Anstellung ihrer Beamten die Ablegung dieses Examens fordern würden, da dasselbe dann eine Garantie für praktisches Wissen und Können bietet.

Karl Schmidt, Köln.

Der geprüfte Obergärtner.

Zu dem in No. 30 veröffentlichten Artikel des Herausgebers über die Obergärtnerprüfung in Wildpark dürfte sich so manche Stimme erheben, die die Einseitigkeit und Bevorzugung, welche die Regierung resp. Behörde dieser Lehranstalt widmet, mindestens als nachteilig bezeichnet für alle jene jungen Gärtner, welche in anderen Anstalten ihre Ausbildung erhalten haben. Wir wollen in unparteiischer Weise vor allem betonen, dass dieses Vorgehen, wie der Herausgeber bereits sagte, erstens alle minderbemittelten, deshalb aber nicht weniger tüchtigen Praktiker schädigt, zweitens die übrigen Anstalten ebenfalls empfindlich benachteiligt, drittens die Theorie für die leitenden Stellungen in den Vordergrund schiebt und endlich dann, — sagen wir statt des fremden „Self made man" dem „Selbstringer", d. h. demjenigen, der sich durch vielseitige, langjährige Praxis und eifriges Selbststudium auf mindestens diejenige Wissensstufe in Theorie und Praxis gebracht hat, welche der Absolvierung der Wildparker Schule entspricht, ein Fortkommen verschliesst. Früher war das Obergärtner-Examen ein sehr leerer Begriff, denn kein Mensch, keine Behörde, keine Verwaltung kümmerte sich darum, ob der, dem man die Leitung einer Gartenanlage übertragen wollte, eine Schule besucht oder gar das Obergärtner-Examen gemacht hatte. Sofern der Bewerber durch seine vorangegangene Thätigkeit den Nachweis erbrachte, dass er die in ihn gesetzten Erwartungen und die Bedingungen seiner neuen Stellung erfüllen würde, stand seiner Berufung nichts im Wege. Ja, das Gegenteil fand man sogar, nämlich, dass nur Protektion und Fürsprache nötig war, (und wohl auch noch ist) um einen Kandidaten selbst ohne Nachweis seiner Tüchtigkeit, einzustellen in den verantwortlichen Posten und wie viele Beispiele von diesem schönen Zuge der Menschlichkeit und Nächstenliebe wären da anzuführen! Ja, wer den Papst zum Vetter hat — — etc. — Seit einer Reihe von Jahren wird nun schon „Ausbildung in einer Gartenbauschule" bei der Besetzung vieler Stellen verlangt, oft noch mit dem besonderen Zusatz: „Geisenheimer", „Wildparker" u. s. w. Das ist löblich, denn eine theoretische Ausbildung gehört zur tüchtigen Praxis. Aber auch ohne den Schulbesuch konnte der, der den Nachweis der ersteren brachte, immer noch und auch mit Recht in einen verantwortlichen Posten eingestellt werden, wenn — — er Glück hatte! — Mit der Neuerung, die nun geplant wird, soll es jedoch anders werden. Ist das aber in Wahrheit eine Garantie des Könnens, des Mehrkönnens der Wildparker gegenüber denjenigen, welche „nur" Proskauer oder Geisenheimer sind?

Ist das Examen, wie es gehandhabt wurde und jedenfalls wieder gehandhabt wird, nicht blos ein Scheinexamen, welches nicht das wirkliche Wissen des Einzelnen prüft, sondern dem Besitzer guter Bücher, tüchtiger Freunde und dem Wohlhabenden den Titel giebt für Arbeiten, welche er aus Büchern zusammengestoppelt oder gegen Geld und gute Worte sich fabrizieren liess und damit auf recht edle Weise zum Titel und dadurch zu einer gewünschten guten Stellung gelangt? So mancher vermögende Hohlkopf hat auf solche Art — nicht nur im Gartenfach, sondern auch in den meisten Fächern und Berufen, welche ein staatliches Examen verlangen, sein Glück gemacht. Dies dürfte nun freilich auch bei den Gärtnern passieren, auch wenn andere „Anstalten", als die Wildparker, zur Obergärtnerprüfung zugelassen werden . Wir wollen daher die Sache von anderer Seite beleuchten. Wie denkt sich die massgebende Behörde später die Stellung eines Nichtwildparker „Anstalters", welcher mindestens ebensoviel Wissen in sich trägt, als ein „Wildparker". Dürfte sie die übrigen königlichen Gartenbauschulen, welche mindestens den gleichen Lehrplan haben, wie die Potsdamer Schule, derart hintansetzen? Würde sich dann nicht jeder junge Gärtner, der eine Gärtnerlehranstalt besuchen will und aus besonderen Gründen, entweder, weil er das Einjährig-freiwilligen Zeugnis nicht besitzt, oder weil die Wildparker Schule zu überfüllt ist, diese nicht besuchen kann, veranlasst sehen, überhaupt von dem Besuch einer anderen Lehranstalt abzusehen, weil diese ihm keine Garantie und Aussichten für sein späteres Fortkommen mehr bietet, à conto Obergärtnerprüfung? Würden dann alle Gartenbauschulen, seien es königliche oder private, anstatt, wie es für unseren Beruf zu wünschen ist, Fortschritte zu machen und sich zu vergrössern, durch den geringeren Besuch zurückgehen? Gerade dieser Punkt wäre sehr ins Gewicht fallend! —

Meine Meinung geht dahin, nicht nur den Potsdamer Schülern, sondern jedem, ob er eine Schule besucht hat oder nicht, die Wohlthat der Teilnahme am Examen geniessen zu lassen und die Regierung müsste, um Minderbemittelten ebenfalls den Zugang zur Prüfung zu eröffnen, den Examinanden durch Subvention diese möglich machen. Dann erst ist das, was erstrebt werden soll, in die richtigen Wege geleitet, dann erst kann man sich damit einverstanden erklären, dass nur den Geprüften, denen, die das Examen bestanden haben, der Eintritt in bevorzugtere Stellungen zu gewähren ist. Nicht Protektion, nicht Vetternschaft sollte dann aber geduldet werden, sondern man sollte dem, der in ehrlichem Ringen und Streben die Bildungsstufe erreicht hat, auch das Amt geben, das ihm danach zukommt. Gerade unter denen, die sich selbst gebildet haben in Arbeit und Studium, finden sich oft die tüchtigsten Leute, denen dann, wie es auch zur Erlangung des Einjährigen Zeugnisses von der Regierung möglich gemacht worden ist, Gelegenheit zur Ablegung eines Examens und damit zugleich zum Eintritt in eine höhere, bevorzugtere Laufbahn geboten werden soll.

Möchten die an der Spitze stehenden Persönlichkeiten alles dies sich recht überlegen und vor allem das berücksichtigen, dass sie bei Zulassung zur Prüfung eines Jeden, welcher die Vorbedingungen erfüllt, unendlich viel Gutes stiften und den gesamten Gärtnerstand bedeutend heben, dabei aber Jedem gerecht werden, im anderen Falle, sofern sie nur der Wildparker Gärtnerlehranstalt das Zugeständnis machen, nur zur Unzufriedenheit, zur Spaltung der Gärtnerschaft, zur Missgunst und zur Erschlaffung so manches strebenden jungen Mannes beitragen, wie auch schliesslich, was nicht zu unterschätzen ist, die Lehrkräfte an anderen königlichen, wie privaten Lehranstalten missmutig machen und in eklatantester Weise zurücksetzen. In welcher Weise bei der Bearbeitung des Planes zur Obergärtnerprüfung vorgegangen werden soll, darum sollte eine Reihe hervorragender Fachleute befragt werden und zwar Praktiker und Theoretiker, Wildparker und Nichtwildparker, Anstalter und Nichtanstalter, dann erst wird Erspriessliches aus dem Plane erwachsen. Jedenfalls aber möchte es wünschenswert erscheinen, die Prüfung derart abzuhalten, dass jeder nur sein eigenes Wissen dabei bethätigen kann. Möchten noch recht viele Stimmen aus unserem Berufe sich zu diesem, für die ganze Gärtnerschaft hochwichtigen Thema erheben.

C. R. W.

Herr Garteninspektor C. Pfeiffer schreibt in seiner Erwiderung auf den Artikel des Herausgebers der „Gartenwelt", dass es für die Absolventen anderer Lehranstalten keine Gefahr bedeute, wenn alte Wildparker für jüngere Besucher ihrer Anstalt einen Posten reservierten, und fügt hinzu, dass bei Behörden auch Absolventen anderer Anstalten zum Ziele gelangten. Ge-

wiss ist es sehr verständlich und auch gerechtfertigt, wenn ehemalige Schüler einer Anstalt für die späteren Besucher desselben Institutes Stellungen reservieren, doch darf damit nicht eine allzu einseitige Bevorzugung der eigenen Anstaltgenossen verbunden sein. Es hat jeder Besucher einer Gärtnerlehranstalt, mag sie in Potsdam, oder Geisenheim, oder Dresden, oder anderswo sein, Anrecht auf eine für seine Fähigkeiten passende Stellung, denn nicht der Name der Lehranstalt oder ihr langjähriges Bestehen kann bewirken, dass der junge Mann ein in seinem Berufe tüchtiger Mensch werde, sondern dies liegt einzig und allein an dem betreffenden Schüler selbst; auch lässt es sich recht wohl ohne jeden Schulbesuch erreichen, nur geschieht es dann auf Kosten der Zeit. Und wie ist es denn zu rechtfertigen, wenn in ausserpreussischen Staaten, wo ebenfalls Gartenbauschulen bestehen, daselbst angestellte einflussreiche Chefs, die aus der Wildparker Anstalt hervorgegangen sind, die besseren Stellen nur von Wildparkern besetzt wissen wollen?

Herr R. Voigt bezeichnet die Obergärtnerprüfung unter Umständen als Formalität. Aber von dieser Formalität kann schliesslich eine Lebensstellung abhängig sein; ich will nur einen Fall anführen. Ein durchaus befähigter ehemaliger Schüler der Dresdener Anstalt, welcher sich ausserdem im Besitz des Einjährig-freiwilligen-Zeugnisses befindet, hatte sich um eine Stellung beworben. Er kam in enge Wahl mit zwei Wildparkern und erhielt darauf den Bescheid, dass er sicher berücksichtigt worden wäre, wenn er das Obergärtner-Examen gemacht hätte. Da bleibt uns Dresdenern nur übrig, wenn wir und unsere Schule nicht überall stiefmütterlich behandelt sein wollen, als ebenfalls nach der Einführung dieses Examens zu streben. Auch wir fühlen uns berufen einmal bessere Stellungen einzunehmen und haben nicht die Absicht, uns stillschweigend unterdrücken zu lassen. Es ist auf keinen Fall richtig, einem vorwärts strebenden jungen Manne bestimmte Grenzen ziehen zu wollen und ihm gewissermassen zu bedeuten: Du bist auf der und der Schule gewesen, kannst es also blos einmal bis zu dieser oder jener Stellung bringen und wehe Dir, wenn Du höher hinaus willst. Die Fähigkeiten und das Können des Einzelnen lassen sich nicht nach dem Schulbesuch derartig abmessen, es muss da der Individualität Rechnung getragen werden.

Wenn man schon in Amt und Würden ist, dann ist es nicht schwer, über den Wert oder den Unwert des Obergärtner-Examens sich auszulassen, wenn man sich aber erst eine Stellung erringen muss, dann muss man sich so viel wie möglich Chancen zu erwerben trachten; wer die meisten hat, siegt, darum darf es auch den ehemaligen Dresdener Gartenbauschülern nicht verübelt werden, wenn sie nicht zurückstehen wollen.

L. Kniese, Dresden.

Nachschrift der Redaktion. Wir schliessen hiermit die Erörterungen über die Obergärtnerprüfung, die einen so erfreulichen Meinungsaustausch zur Folge hatten. Wir sagen denjenigen, welche sich an der Klärung dieser Frage beteiligt haben, unseren herzlichsten Dank.

Im Laufe unserer Erörterungen sind die Bestimmungen über die an den Anstalten Proskau und Geisenheim neu eingeführten gärtnerischen Staatsprüfungen in Kraft getreten, welche wir in No. 36 und 37 wortgetreu zum Abdruck gebracht haben. Darüber, dass mit der Einführung der Prüfungen an den genannten Anstalten die Kalamität nicht beseitigt ist, kann kein Zweifel bestehen. Die Majorität der gärtnerischen Jugend wünscht ein einheitliches gärtnerisches Staatsexamen, zu welchem wir in vorliegender Nummer von zwei Seiten eingegangene praktische Vorschläge veröffentlichen. Wir hoffen, dass sich das preussische landwirtschaftliche Ministerium nicht dauernd diesem berechtigten Wunsche verschliessen wird.

Auch wir befürworten gesonderte Prüfungen für

1. Landschaftsgärtnerei bezw. Gartenkunst,
2. Obstbau,
3. Pflanzenkultur.

Wer lediglich Spezialist ist, unterziehe sich dem Examen nur in einem Fache, wer sich dazu berufen fühlt, Zeit und Lust dazu hat, mag es in zwei oder gar in allen drei Fächern ablegen.

Das einheitliche Staatsexamen würde an einem neutralen Orte unter Leitung von je einem Vertreter der verschiedenen gärtnerischen Staatsanstalten und einigen vom landwirtschaftlichen Ministerium zu ernennenden gebildeten und bewährten Praktikern abzuhalten sein.

Zuzulassen sind nicht nur Absolventen von gärtnerischen staatlichen Lehranstalten, sondern alle diejenigen Fachleute, welche eine genügende wissenschaftliche Vorbildung nachweisen und das 30. Lebensjahr noch nicht überschritten haben. Es wäre aber dringend wünschenswert, für die erste Zeit der Einführung des einheitlichen Staatsexamens die Altersgrenze für die Zulassung auf 35 Jahre heraufzusetzen.

Wir brauchen keine überstudierten, aber gebildete Gärtner mit umfassenden praktischen Erfahrungen, Männer, die sich darüber klar sind, dass Theorie und Praxis Hand in Hand gehen müssen. Die Theorie allein ist grau und unter denjenigen, die im Staatsexamen glänzend durchfallen würden, dürfte man noch Männer finden, die durch Leistungen in der Landschaftsgärtnerei, im Obstbau und in der Pflanzenkultur manche derjenigen, die das Examen glänzend bestanden haben, völlig in den Schatten stellen. Wir hoffen und erwarten, dass auch diese Männer der Praxis, soweit sie auf Stellungen angewiesen sind, stets das geeignete Arbeitsfeld finden.

Es sind dem Herausgeber zu seinen Ausführungen in No. 30, welche unseren Meinungsaustausch einleiteten, von den zum Abdruck gelangten Einsendungen abgesehen, noch zahlreiche zustimmende Kundgebungen zugegangen, von denen nachstehend noch eine kleine, aufs Geratewohl herausgegriffene Auslese gegeben sei.

„Mit Ihren Ausführungen über die Wildparker Obergärtner," so schreibt ein als tüchtiger Fachmann bekannter süddeutscher Obergärtner, „bin ich vollkommen einverstanden. Es wird Zeit, dass man die Selbstverherrlichung dieser Herren einmal etwas niedriger hängt, sonst wachsen die Bäume vielleicht noch in den Himmel, in höheren Regionen schweben sie schon längst."

„Gestatten Sie noch, dass ich Ihnen mein Kompliment zur Anschneidung der Obergärtnerfrage mache; der von der „Gartenwelt" vertretene Standpunkt ist der einzig richtige.

E. Jahn, Obergärtner, Genua."

„Ich unterschreibe nahezu jeden Satz Ihrer Ausführungen betreff „Obergärtner-Examen". $^1/_3$ Theorie, $^2/_3$ Praxis: das sei der Bildungsgang des Gärtners! Je nach Stellung verschieben sich die Zahlen manchmal um ein Minimum, ob zum Vorteil, ist fraglich.

Durch den Nachweis einer mindestens 6jährigen Gehilfen-Praxis (exkl. Lehrzeit) vor Ablegung des Examens, ob mit, ob ohne „Gärtnerschule-Besuch", würden die meisten „Halbgärtner" abgeschreckt.

Wenn ich auch „nur" ein alter Weihenstephaner bin, (Freising, Bayern), so kann ich doch wenigstens als „im Mittel" stehend, ein kleines Wort mitsprechen.

E. Schelle, Universitätsgärtner, Tübingen."

Aus den Vereinen.

Der Verein deutscher Gartenkünstler hatte in einer an das Abgeordnetenhaus gerichteten Petition die Umwandlung der Gärtnerlehranstalt in Wildpark in eine Hochschule für Gartenkunst gewünscht. Die Kommission, welcher diese Petition überwiesen war, schlug vor, mit Rücksicht auf die von der Regierung abgegebenen Erklärungen zur Tagesordnung überzugehen. Das Abgeordnetenhaus beschloss in der Sitzung vom 12. d. M. demgemäss und das war das gescheiteste, was es thun konnte.

Hoffentlich ist nun der Hochschulenspuk, eingeleitet von einigen Mitgliedern des genannten Vereins, die gern in „höheren Regionen schweben" möchten, endgiltig abgethan. **M. H.**

Mannigfaltiges.

Die Chemiker Portes und Desmoulières haben mit verschiedenen Erdbeersorten analytische Versuche angestellt, deren wichtigstes Ergebnis die **Auffindung von Salicylsäure in den Erdbeerfrüchten** ist. Das Vorkommen derselben in der Erdbeere lässt den alten Gebrauch, die Frucht den Gichtkranken zu verabreichen, als zweckmässig erscheinen. Die Thatsache ist aber auch für die Nahrungsmittel-Chemiker von Bedeutung, weil die Anwesenheit von Salicylsäure in Erdbeer-Fruchtsäften u. dgl., sofern die hier gefundene Menge ein gewisses Mass nicht übersteigt, nicht ohne weiteres auf besonderen Zusatz schliessen lässt. (Revue scientifique.)

Im Garten des königlichen Försters zu Eggersdorf bei Strausberg steht eine **riesenhafte Kastanie**, die nach einer daran befestigten Tafel im Jahre 1744 gepflanzt worden, mithin 158 Jahre alt und wohl einer der schönsten Bäume der Mark ist. Der Baum hat ganz gigantische Formen angenommen. Über dem Erdboden hat der Stamm einen Durchmesser von nahezu 2 m. In 2 m Höhe teilt sich der Stamm in sechs verschiedene Stämme, neben denen ein Wurzelschössling emporgeschossen ist, der einen starken, siebenten Stamm bildet. Von der Erde bis zum Wipfel hat der Baum eine Höhe von 50 m. Unter seinem dichten Laubdache hat die gesamte Einwohnerschaft des Dorfes Platz.

Tagesgeschichte.

Berlin. Das halbvergessene Nordpark-Projekt gewinnt wieder neues Leben, nachdem der Plan seiner Verwirklichung einen Schritt näher gerückt ist. Die aus fünfzehn Stadtverordneten und fünf Stadträten bestehende gemischte Deputation, die sich seinerzeit zur Erledigung der Vorarbeiten gebildet hatte, stiess auf so bedeutende Schwierigkeiten, dass die Bildung einer Sub-Kommission notwendig wurde, die die Verhandlungen mit den in Frage kommenden Grundbesitzern führen sollte. Die Schwierigkeiten, die zu überwinden waren, lagen nicht nur in den zu hohen Forderungen der Besitzer, sondern auch darin, dass viele der Grundeigentümer gar nicht in Berlin leben, einzelne Grundstücke infolge Vererbung auf mehrere Besitzer übergegangen sind und dergleichen mehr. Die Kommission hat einen erheblichen Teil der Schwierigkeiten überwunden, aber nur dadurch, dass sie die Grenzen des in Aussicht genommenen Terrains zum zweiten Male enger zog und diejenigen Eigentümer der Rehberge ausschloss, die auf ihren übergrossen Forderungen beharrten. Noch vor den Ferien wird voraussichtlich die gemischte Deputation zusammentreten, um über die ihr von der Sub-Kommission vorgelegten Resultate zu beschliessen. Das neue Nordpark-Projekt, wie es sich nach den Verhandlungen des zur Vorberatung dieser Angelegenheit eingesetzten Ausschusses darstellte, würde infolge des geringen Interesses der anliegenden Grundbesitzer eine Fläche von nur 38,6 Hektar umfassen. Nach dem ersten Entwurfe sollte der Park fast genau dreimal so gross (114,4 Hektar) werden und sich in der Hauptsache parallel der Müllerstrasse erstrecken im NW. bis zum Kirchhofe der Dorotheenstädtischen Gemeinde, im N. und NO. bis an die Reinickendorfer Grenze (mit Einschluss des trocken zu legenden Schäfersees) und im SO. und S. bis zur Seestrasse. Nach dem zweiten Entwurfe wurde auf die grossen Flächen im NW. und N. von je ca. 21 Hektar verzichtet und danach würde der Park eine Grösse von ca. $72^1/_2$ Hektar erhalten haben. Jetzt endlich, nach dem dritten Projekt soll er, wie gesagt, auf 38,6 Hektar zusammenschrumpfen, also immerhin noch grösser werden, als beispielsweise der Humboldthain, welcher nur 36 Hektar misst, aber bedeutend kleiner als der Friedrichshain mit einer Grundfläche von 52 Hektar. Vor dem eigentlichen Park (des Projektes III) geht aber noch ein nahezu sieben Hektar grosser Schmuckplatz (F) ab, der unmittelbar hinter den öffentlichen Grundstücken in der Müllerstrasse (Graues Haus und 86/141. Gemeindeschule) liegt. Der „Kleine Nordpark" wird sonach lediglich das Gebiet der sogenannten Wurzel-(Reh-)Berge mit ihrer nächsten Umgebung einschliessen und von der Müllerstrasse her nur einen Zugang, durch die neuprojektierte Strasse 36, erhalten können. Im Osten würde man einen Haupteingang in die Seestrasse, gegenüber der Exerzierstraasse, legen. Man sieht, die löbliche Absicht der Gemeindebehörden, den Bewohnern des Nordens eine ausreichende Erholungsstätte zu schaffen, ist leider an den hohen Forderungen der Anlieger gescheitert; wir hoffen, dass dem Stiefkind der Reichshauptstadt wenigstens der kleine Nordpark werde.

Düsseldorf. Der Verein deutscher Rosenfreunde veranstaltet am 27., 28. und 29. Juni in der Industrie- und Gewerbe-Ausstellung eine Rosenausstellung (Meldungen an Herrn Peter Lambert, Trier) und hält gleichzeitig einen Kongress ab.

Am 29. Juni, morgens 11 Uhr ist im Uraniasaale des Hotels Artushof grosse Versammlung der Gruppe Westdeutschland des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, wozu die Verbandsgruppen: Mittelrhein, Bergische, Westfalen-West, Westfalen-Ost, Taunus und Lahnthal, Hessen und Hessen-Nassau und Niederrhein eingeladen sind. Programm: Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagsessen, hierauf Besuch der Ausstellung. Für die Mitglieder und deren Familienangehörige, sowie für die zur Teilnahme an dieser Versammlung Geladenen hat die Gruppe Niederrhein von der Ausstellungsleitung einen ermässigten Eintrittspreis von 50 Pfennig für diesen Tag ausgewirkt. Nähere Auskunft erteilt Herr Julius Hönings, Baumschule Pomona, Neuss.

Werder a. H. Recht trübe Aussichten für die diesjährige Obsternte bestehen hierselbst. Die Einwohner sind deshalb recht niedergedrückt, zumal auch in diesem Jahre der Besuch der Baumblüte lange nicht ein derartiger war, wie in früheren Jahren. Die süssen Kirschen, welche jetzt auf den Markt gebracht werden, sind nur in so geringer Menge vorhanden, dass in höchstens 14 Tagen die Ernte beendigt sein wird. Dabei werden viele Früchte nur von geringer Güte sein. Auch die Johannisbeeren, die zur Fruchtweinfabrikation benötigt werden, haben eine Missernte zu verzeichnen, während die Erdbeeren einen mittelmässigen Ertrag versprechen. Äpfel und Birnen dürften gleichfalls mittelmässig werden, Pfirsiche und Aprikosen wird es nur wenig, letztere fast gar nicht geben.

Personal-Nachrichten.

Dillis, Bernhard, kgl. Obergärtner im Wintergarten zu München, erhielt die Verdienstmedaille vom Roten Adlerorden.

Schall, Heinrich, kgl. Hofgärten-Ingenieur in München, erhielt anlässlich der Nürnberger Festlichkeiten das Ritterkreuz II. Klasse des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen.

Senkeisen, Eduard, ein junger Gärtner aus Fürth, zuletzt auf der Insel Mainau thätig, stürzte am 8. Juni beim Botanisieren von einer Felswand ab, was den sofortigen Tod des hoffnungsvollen jungen Mannes zur Folge hatten.

Stoldt, C., als hervorragender Cyclamenzüchter unseren Lesern wohlbekannt, feiert am 1. Juli sein 25 jähriges Geschäftsjubiläum. Die Leser werden ein Lebensbild des Jubilars im nächsten Hefte finden.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 5. Juli 1902. No. 40.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Über Kreuzung von Cypripedien.

Von **Woldemar Nicolai,** Orchideen-Import-Geschäft, Coswig i. S.

Angeregt durch die Fortschritte, welche die Hybridisation der Orchideen aufzuweisen hat und durch den Artikel des Herrn Otto Froebel, Zürich: „Schönste und dankbarst blühende Cypripedien für den Schnitt und für Massenkultur" in No. 36 der Gartenwelt, kann ich nicht umhin, der dort gegebenen Anregung zum Austausch der Ansichten Folge zu leisten.

Damit verbinde ich die Absicht, darauf hinzuwirken, dass keine Kreuzung mehr planlos vorgenommen wird, sondern, dass man bei allen Kreuzungen ein bestimmtes, vornehmes Ziel im Auge habe. Nur durch solches Vorgehen ist auf Erfolg zu rechnen.

In der von der Natur aus vorgeschriebenen Weise müssen wir zu vervollkommnen suchen. Die Natur hat die Gattung *Cypripedium* deutlich geschieden 1. in Arten mit kurzen Petalen und 2. in Arten mit langen Petalen.

Um dies klar zu machen, stelle ich als Beispiel die zwei Arten sich gegenüber: *C. insigne,* als Vertreter der Gruppe mit kurzen Petalen und *C. Stonei,* als Vertreter der Gruppe mit langen Petalen. Ausgeschlossen sind hierbei die fälschlich mit *Selenipedium* bezeichneten Arten, wie *calurum* etc. Unter diesem Gesichtspunkte stelle ich mir die Aufgabe nachzuweisen:

a) wie eine ideal schöne Blume eines *Cypripedium* beschaffen sein muss und

b) auf welche Weise man Cypripedien kreuzen muss, um formvollendete Nachkommen zu erhalten.

Gruppe mit kurzen Petalen.

Cypripedium insigne (Paphiopedilum) und deren im Bau der Blüte ähnliche oder durch dieselbe hervorge-

Cypripedium Ashburtoniae.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Cypripedium insigne var. Maulei.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

brachte Sorten sind meiner Meinung nach ideal schön zu nennen: 1. wenn die Fahne (Sepale) breit, rein in der Farbe d. h. klar in der Strichzeichnung ist und gerade und offen getragen wird; 2. wenn das untere Sepal (verschmolzene Kelchblätter) möglichst breit und mit Zeichnung versehen ist, um dadurch der Blüte eine möglichst runde, schöne Form zu verleihen; 3. wenn die Petalen (Blumenblätter) rechtwinkelig zu den Sepalen stehen, möglichst breit vom Grunde bis zur Spitze verlaufen, glatt oder wenig gekräuselt — jedenfalls aber nicht gedreht sind; 4. wenn die Lippe (pouch) oder der Pantoffel nicht unverhältnismässig gross ist; dabei können die Pollen, welche gewöhnlich mit lila oder rötlichem Ring versehen sind und wie Augen wirken, sichtbar sein.

Eine solche Blüte ist meiner Meinung nach ideal schön geformt und bei der Hybridisation ist darauf zu achten, dass man als Mutter- oder Vaterpflanze nur solche Pflanzen wählt, die in ihrer Charaktereigenschaft der beschriebenen Form am ähnlichsten sind. Dass Langstieligkeit und Blühwilligkeit in Betracht gezogen werden muss, ist kaum zu erwähnen und selbstverständlich. Zu beachten ist auch, ob das *Cypripedium* ein- oder zweiblumig (straussartig) ist. Das *Cypripedium* wird unschön, sobald zwei Blüten auf einem Stiel erscheinen; die Sepalen und Petalen werden verwirrt, die Knospe sieht unschön aus neben der aufgeblühten Blume, da dieselbe die offene Blüte drängt, und blühen alle beide Knospen auf einmal auf, so beeinträchtigt die gedrückte Haltung und die Verwirrung der einzelnen Petalen (schlechte Stellung) die Schönheit bedeutend. Ja, die einzelne Blüte kommt auch nicht zur Geltung, selbst wenn man durch Wegschneiden der Knospe und event. der schon geöffneten Blüte nachhelfen will, da im ersteren Falle durch die Seitwärtsstellung des Blütenstieles bei der ersten Blume, die Blüte eine schiefe Haltung erhält und im zweiten Falle beim Wegschnitt der zuerst entwickelten Blüte der Schnitt sichtbar bleibt und den schönen schlanken Charakter des Stieles mit der sich darauf wiegenden Blüte verunziert. Etwas anderes ist es bei den sogen. Selenipedien, wo viele Blüten sich auf einem Stiele befinden und derselbe rispenartig wird; jedoch hat diese Gattung durch Aufblühen von nur ein oder zwei Blüten auf einmal so wenig handelsgärtnerischen Wert, dass dieselbe, wo es sich um wichtige Sachen handelt, gar nicht in Betracht zu ziehen ist, auch ist zu beachten, dass eine Hybridisation mit den Paphiopedilen, welche hier in Frage kommen, ausgeschlossen ist.

Gruppe mit geschwänzten Petalen.

Auch in dieser Gruppe mit hängenden Blumenblättern sind bereits ideal schön gebaute Sorten vorhanden und durch Hybridisation schon Prachtvarietäten *(Morganiae)* entstanden. Hier ist der Charakter der Blüte scharf ins Auge zu fassen um Formenschönheiten mit Belassung

der von Natur gegebenen Eigentümlichkeiten der Blüte zu erhalten. Bei dieser Gruppe achte man auf den haubenartig ausgebildeten Teil der Blüte (Fahne oder obere Sepale), derselbe sollte bleiben und möglichst breit gezogen werden; Haupterfordernis ist vor allen Dingen deren Grösse. Das Fallen der Petalen möge so geschehen, dass dieselben im Gesicht der Blüte verbleiben, nicht mit dem Blütenstiel laufend, sondern im formvollendeten Bogen zu den Sepalen sich neigen. Die Petalen sind besonders schön, wenn sie nicht zu lang sind und beim Anblick der Blüte mit im Gesichtsfeld liegen, ausserdem schmal, nach unten (Spitze) sich verbreitern und eine markante Zeichnung tragen. Die Lippe kann gross, ja sehr gross sein und mögen auch hier sichtbare Pollen zur Zierde dienen. Der Stiel endlich, bedeutend länger als bei Gruppe 1, muss die grosse Blüte in tadelloser Haltung tragen, sodass die herunterhängenden Petalen besonders zur Geltung gelangen. Leider gebrauchen gerade diese Sorten erhöhte Wärme, viel Feuchtigkeit der Luft, reichliche Gabe von Orchideen ernährendem Dünger, aber wenig Material um dankbar blühen zu können. Der Leser, welcher beabsichtigt, Cypripedien zu kreuzen, hat Wert darauf zu legen, dass Mutter und Vater die angegebenen Formenschönheiten in sich tragen oder doch durch die Befruchtung ergeben. Vor allem ist die Mutterpflanze als eine langstielige, im Bau der Blüte edelste Form zu wählen, während der Vater die Färbung der Blüte und ebenfalls formgerechte Eigenschaften in sich bergen muss. Bemerken will ich noch, dass der entstandene Sprössling, falls ihm noch gute Eigenschaften fehlen sollten, nochmals mit dem Vater oder mit der Mutter zu kreuzen ist, denn die Entstehung mancher schönen Sorte wird durch diese Behandlung erreicht und seltene Erfolge sind schon damit errungen worden.

Zum Schluss sei erwähnt, dass buntblättrige Sorten nicht vergessen werden mögen und dass auch die Blütezeit in Betracht zu ziehen ist. Aus diesen wenigen Zeilen ersieht man, dass es doch sehr schwierig ist, etwas Hervorragendes auf diesem Gebiete zu leisten, nicht allein, weil man kostspielige Elternpflanzen haben muss, um noch Besseres zu erzielen, sondern weil auch ein gewisser Mut, ein Verständnis und ein Aufgehen im Beruf dazu gehört, um nach oft missglückten Versuchen doch noch den Lohn für die Mühe zu erringen, nämlich das Bewusstsein, für die Nachwelt etwas im Fortschritt geleistet zu haben.

Cypripedium chamberlainianum.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zu unseren Cypripedienbildern. Die Abbildung auf der Titelseite dieser Nummer zeigt eine prächtige Kulturpflanze von *C. Ashburtoniae*; es wurde zuerst von Cross, dem Obergärtner der Lady Ashburton, aus einer Kreuzung des *C. barbatum* × *insigne* gezogen, später vielfach auch von anderen, welche die gleiche Kreuzung ausführten. Die Blumen sind, wie die Abbildung zeigt, hübsch gefärbt und gezeichnet, namentlich das obere Kelchblatt, das auf grünem Grunde braun geadert und breit weiss umrandet ist. Die zweite Abbildung Seite 470 zeigt *C. insigne var. Maulei* mit sehr grossen, bis 12 cm breiten Blüten. Blumenblatt stark gewellt, die hellbraune Lippe schmal und lang, das obere Kelchblatt stark nach vorn gebogen und zur Hälfte weiss. Das obige Bild veranschaulicht das herrliche, von

den Philippinen stammende *C. chamberlainianum*, mit prächtig schillernden Blüten, vor etwa 10 Jahren durch Sander eingeführt. Unter Verwendung dieser monatelang an einem Blütenstiel weiter blühenden Art hat Otto Froebel seine remontierenden Hybriden gezüchtet, über welche man den illustrierten Artikel, Jahrgang V, Seite 361 nachlesen wolle.

Ausstellungs-Berichte.

Acht Tage in Österreich-Ungarn, Ausstellungs- und Reiseskizzen.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz-Berlin.

III. Die Wiener Frühjahrs-Ausstellung.

Nach angenehmer Fahrt trafen wir am 7. Mai in Wien ein. Dreimal hatten wir vorher depeschiert und dreimal „abgehalten, Zug versäumt" nachdrahten müssen, weil, wie schon gesagt, unsere ungarischen Kollegen Mittel und Wege fanden, uns immer wieder zurückzuhalten. Obergärtner Breitschwerdt, der Leiter der Mödlinger Gartenbauschule, den ich bisher nur aus dem Briefwechsel seit längerer Zeit kannte, war prompt am Bahnhof mit einem Calla-Blatt als Erkennungszeichen in der Hand. Er war der liebe, prächtige, uneigennützige Mensch, wie ich ihn mir in graphologischer Deutung so vorgestellt hatte. Dass er uns in dem sündigen Wien nicht wohnen lassen wollte, sondern ohne Widerrede nach Mödling verschleppte, hatte auch sein Gutes, wir konnten uns in dem schönen Villenort recht erholen für die bevorstehenden neuen Ausstellungs-Strapazen, die solche Reisen eben mit sich bringen. Die Gartenbauschule in Mödling, die einer grösseren Landwirtsakademie angegliedert ist, wirtschaftet in etwas beengten, sehr bescheidenen Verhältnissen. Die Lehrkräfte sollen gut sein und ausserdem müssen die 20—25, zumeist mit Stipendien ausgestatteten Eleven auch praktizieren, weniger in Gewächshaus-, als in Freilandkulturen, besonders im Obstbau. Leider besitzt der Mödlinger Kalkboden die armseligsten Kulturbedingungen die man sich vorstellen kann. Unser märkischer Schnee ist da, was Wachstumserfolge anbelangt, doch vorzuziehen. Die gartenkünstlerischen Grundlagen, welche in die Schüler gelegt werden, schienen mir aber nach Besichtigung des Zeichensaales recht gute zu sein.

Frühzeitig am Himmelfahrtstage machten wir uns auf, um Stadtgärtner Krupka in Baden bei Wien einen Besuch abzustatten. Wer Wien besucht, dem rate ich, Baden nicht zu versäumen. Es ist ein kleines Wiesbaden; freundlich, idyllisch in Wald und Bäume gebettet, an einem Berghang gelegen, entzückend schön und sauber und hat — herrliche Ansichtspostkarten, welche heute Jedermanns Schwäche sind. — Herr Krupka nahm uns sofort in seine liebenswürdige Führung und zeigte uns, was er in wenig Jahren im Stadtpark Neues und Schönes geschaffen hat.

Auf Einzelschilderungen will ich nicht sehr eingehen, solche bringt im Laufe des Sommers die „Gartenwelt" von berufenerer Feder. Herr Krupka, der unbedingt zu den begabtesten Gartenkünstlern Österreichs zählt, versteht es meisterhaft, ein Stück Natur, packend bis in die Einzelheiten, geradezu hinzuzaubern. Die Stadtgärtnerei pflegt hauptsächlich die Anzucht von Gruppenblütenpflanzen. Grosse Bestände von *semperflorens*-Begonien, *Ageratum*, Pelargonien etc., die auch das Neueste nicht entbehrten, fielen uns ins Auge. Auch in der geschickten Bepflanzung von Frühlingsbeeten ist Herr Krupka Meister. Mit wahrem Entzücken standen wir vor einem *Myosotis*-Beet das in drei Farben leuchtete. Die Wirkung wurde erzielt durch das leider noch zu wenig gewürdigte *M. stricta*, welches im bunten Durcheinander mit leuchtenden Tulpen prangte und von Stiefmütterchen eingefasst war. Wer diese Pflanzung einmal versucht, wird dankbare Bewunderer finden.

Nach mehrmals unterbrochener Fahrt landeten wir gegen 2 Uhr in Wien. Dass man da auch Sonntagsruhe im Gewerbe kennt, musste ich zu meinem Ärger erfahren. Geradezu Überredungskunst bedurfte es, ehe mich ein Wiener „Verschönerungskünstler" in Gnaden („Euer Gnaden" sagte er immer) rasierte. Endlich kamen wir voller Erwartung zur Ausstellung, die im Wettbewerb nur österreichischen Ausstellern offen war. Die eigenen Räume der Wiener (?) Gartenbau-Gesellschaft langten gerade zu für die Ausstellung. Bei grossen Schaustellungen geht's den Wienern mit der Raumfrage gerade so wie uns Berlinern und dass das fördernd ist für unseren Gartenbau kann man gerade nicht behaupten. Schon der erste Eindruck zeigte uns, dass hier handelsgärtnerische Leistungen wenigstens etwas mehr hervortraten als in Budapest. *Calla*, die Blumen der „Gegenwart", paradierten gleich am Eingange. (Nur diejenigen, welche noch im vorigen Jahrhundert sind, meinen zwar, die *Calla* seien „Schnittblumen der Zukunft"). Es waren schöne Marktpflanzen von unserer alten Stammform *C. aethiopica*, die man früher mal durch Zwergformen nahezu verdrängt hatte, weil sie zu langstielig blühte. Heute, wo man in der „Schnittblume" den hauptsächlichsten Verwendungswert dieser Pflanze erblickt, ist sie wieder mit zu Ehren gekommen.

Vornehm, wie immer im Eindruck wirkte *Calla elliottiana* mit ihren leuchtenden, tiefdottergelben Deckblättern *(Spathia)*. Als einziger deutscher Aussteller, ausser Wettbewerb, hatte Georg Bornemann-Blankenburg, Harz, auch seine vielfarbigen Hybrid-Züchtungen gebracht, die derselbe unter dem Namen *Calla hybrida „Solfatara"* später in den Handel geben will (Farbentafel hat die „Gartenwelt" vorbereitet). Leider waren die Blumen noch nicht recht geöffnet und die Pflanzen hatten auch einen zu hohen Standort. Um sich in die Schönheit einer *Calla*-Blüte vertiefen zu können, muss man in solche Blumen hineinsehen können.

Derselbe Aussteller hatte ferner *Phyllocactus „Deutsche Kaiserin"* und einige Nicolai'sche Hybriden gebracht. Frau Bornemann, des Ausstellers tapferes Frauchen, war mit ihrer Schwester in Vertretung ihres Gatten, den die Früh-

jahrsarbeiten zu Hause festhielten, erschienen und wir freuten uns, sie als alte Bekannte begrüssen zu können.

Schöne *Lilium longiflorum* standen neben hochstämmigen, getriebenen Rosen, die nicht besser sein konnten und wenn ich das Handelsgärtnerische gleich weiter nennen darf, so sahen wir mässig gute, aber nicht reichhaltige Einsendungen von getriebenen Blütensträuchern neben Rhododendron und bildschönen Azaleen. Geranien und englische Pelargonien waren auch in kleinen Sortimenten, nicht aber in grösseren Darbietungen von einzelnen Sorten vertreten. Man sah ferner Gruppen von Cinerarien, Goldlack, Margueriten, *Erica persoluta alba* u. a. Eine Hortensienleistung war da, die mit zu dem Besten gehört, welches ich in meinem Leben darin zu sehen bekam. Wir begegneten ferner grösseren Araukarieneinsendungen und guten Handelsfarnen. Besonders hervorragend waren noch einige Gruppen Topfrosen, die unser Landsmann Brando, ein Stettiner, seit einigen Jahren in Wien ansässig, in bildschöner Ware gebracht hatte. Leider steht die späte Rosentreiberei Wiens noch viel unglücklicher da als diejenige unserer deutschen Grossstädte. Sobald die Hochflut von der Riviera vorüber ist, setzen die österreichischen Küstenlande ein mit ihrem Flor, also man muss sich schon mehr auf den Topfverkauf als auf Kultur zum Schnitt in heizbaren Kästen beschränken. Auch Orchideen, von handelsgärtnerischer Seite ausgestellt, verdienen erwähnt zu werden, da diese in vorzüglicher Kultur waren. Bei der grösseren Entfernung von Belgien, welches ja fast $^2/_3$ des deutschen Bedarfes an Schnitt-Orchideen deckt, glaube ich, dass in Grossstädten Österreichs die Orchideenkultur sicher noch rentabler ist als bei uns, wo man sich in den grossen Züchtereien von vornherein zufrieden erklärt, wenn sich da ein Anlagekapital mit 4—5 % verzinst. Für die Schutzzollgegner mag das eine kleine Anregung zum Nachdenken geben. — Drei grosse und weit über Österreichs Grenzen hinaus rühmlichst bekannte Privatgärtnereien, die Fürstlich Lichtensteinsche in Eisgrub, Direktor W. Lauche, die Gräflich Harrachsche in Prugg a. d. L., Direktor Sandhofer, und die Fürstlich Schwarzenbergsche Hofgärtnerei, Hofgärtner Anton Bayer, hatten die dekorative Ausschmückung der Ausstellung übernommen und es wären ganze Seiten zu füllen, wenn man alle die vorgeführten seltenen Paradepflanzen anführen und beschreiben wollte. Gleichwie mich die Budapester Ausstellung zu der schmerzlichen Äusserung veranlasste, dass es dem reichsdeutschen Gartenbau an Gönnern aus den Kreisen der oberen Zehntausend fehle, fühle ich auch hier in Wien, dass an vornehmen, feinsinnigen Liebhabern der schönen Pflanzenwelt Österreich uns weit über ist.

Solche Leistungen, solche herrliche und seltene Pflanzen mangeln unseren deutschen Ausstellungen zum Schaden unseres schönen Berufes, dem unser grosses Publikum mit grösserer Verständnislosigkeit gegenübersteht. Ein und dasselbe von Pflanzen, nur Kulturleistungen zu sehen, mag wohl zu gärtnerischen Leistungen anregen, Liebhaberfördernd in viel höherem Masse wirken aber nur Pflanzenschätze, Sammlungen seltener und schöner Pflanzen. Den ästhetischen und bildenden Einfluss derselben müssen selbst wir Handelsgärtner, so gerne wir darüber zetern, wenn mal so ein Privatbetrieb uns unberechtigte Konkurrenz macht, unbedingt zugeben.

Auch in Österreich, wo doch die Binderei auf ziemlich hoher Stufe steht, denn die ersten Blumengeschäfte Wiens stehen denen hier zu Lande nicht nach, behandelt man die Schnittblumen-Abteilung immer noch zu stiefmütterlich. Man verkennt seitens der Leitung solcher Veranstaltungen, dass diese Kultur, gerade ihrer rastlosen Ausdehnung und ständigen Vervollkommnung wegen ab und zu einmal Zeugnis ablegen sollte, wie weit dieser Entwickelungsgang gediehen ist und wo es ihm noch fehlt.

Das Gemüsegebiet, welches ich als unser Stiefkind bei Gartenbau-Ausstellungen bezeichnen möchte, denn wir sind gewohnt, dasselbe als nicht ebenbürtigen Zweig unseres Gartenbaues anzusehen, fand ähnlich wie in Budapest so auch auf der Wiener-Frühjahrs-Ausstellung eine gastfreundliche Stätte. Ein ganzer Saal war mit dem besten Frühtreibgemüse in tadellos appetitlicher Anordnung ausgefüllt und wenn ich mich auch nicht vertiefen konnte in die Einzelheiten, so habe ich doch den Eindruck mitgenommen, dass wir da manches lernen können, wenn auch bei uns nicht alles so gut gerät und so gern gekauft wird, was in Wien gedeiht und dem „Weaner" mundet. — Ein Berliner Kollege von der Krauterzunft würde wohl ungläubig lächeln, wenn ich ihm sage, dass eine ausgestellte Kohlrabi-Neuheit mit Namen „Delikatess" in ihrer rosig-bläulich schimmernden Frucht den Namen mit Recht verdiente und wahrscheinlich da bald eine beliebte Sorte werden wird. Dass blaue Kohlrabi und gelbe Kohlrüben immer besser und zarter sind, wie weisse, glaubt ja nur der Gärtner, dessen Kunden ihm diesen Glauben aufdrängen. Etwas konservativeres und am Althergebrachten zäher hängendes, als einen Gemüsegärtner giebt's ja gar nicht.

Die ausgestellten Pläne sah ich nur flüchtig, dazu gehört auch Spezial-Verständnis. Meine Freunde, die von dem vielen Gesehenen wieder Durst bekamen, zwangen mich endlich ins Freie zu kommen, wo wir aber — man höre und staune! — von Bier- oder Weingenuss noch fein säuberlich verschont blieben. Das ist in der ganzen, vereinten Monarchie so, man rechnet Erfrischungsräume als nicht zu Gartenbau-Ausstellungen gehörig. Ich bin aber der Meinung, dass eine gemütliche Plaudergelegenheit, wo man nicht allzu trocken sitzt, wohl dahin gehört, es fördert das Bekanntwerden, die kollegiale Geselligkeit und last not least — das liebe Geschäft; denn dazu stellt man eben aus und es ist auch ein Grund mit zum Ausstellungsbesuch; es bindet und hält zusammen. Wir haben deshalb auch nur flüchtig die steiermärkischen Koniferen unseres Freundes Kaupa-Graz und die der anderen Aussteller (manche der Koniferen schienen sogar in Holland gewachsen zu sein — wenn sie gut weiter wachsen, ist das ja auch nicht schlimm —) bewundert, blieben noch ein paar Augenblicke vor den Alpinen des originellen und freundlichen Herrn Kussmus-Klagenfurth stehen, der seiner Ausstellung das Schild: „Die Flora der Steinzeit" angehängt hatte, obwohl

wir *Davallia bullata*, den neuen japanischen Ampelfarn, als nicht dazu gehörig kritisierten (Herr Kussmus belehrte uns aber bald eines Besseren und wir mussten's ja glauben), und bald waren wir auf dem Wege nach einem guten Glas Pilsner, wo sich schnell eine mehr und mehr lustig werdende Gemeinde von Ausstellern und Besuchern nebst deren Damen zusammengefunden hatte. Aber selbst später, in der Niederösterreichischen Winzerstube war es uns immer noch nicht klar, weshalb es bei einer Gartenbau-Ausstellung so absolut „trocken" zugehen müsse, zumal die Ausstellungen bei uns meist an übergrosser Bierfeuchtigkeit kranken sollen.

Thuya occidentalis vervaeneana.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Koniferen.

Thuja occidentalis vervaeneana.

Wie aus der untenstehenden Abbildung ersichtlich ist, bildet sich diese Abart des gemeinen abendländischen Lebensbaumes auf einem freien Standorte, wo genügend Raum zur Entfaltung vorhanden ist, zu einer ganz geschlossenen, bis zum Erdboden herab buschigen und lückenlosen Pyramide aus, die jedem Rasenplatze, jeder Anpflanzung feiner Koniferen zur Zierde gereicht; was aber aus der Abbildung nicht ersehen werden kann, ist die hübsche, immer gleichbleibende, gelbliche Färbung der ganzen Pflanze, die wohl bei den jungen Trieben lebhafter und etwas mehr ausgeprägt erscheint, aber nicht soweit, dass dadurch die Gesamtfärbung beeinträchtigt würde. Der Wuchs ist ungemein kräftig und schnell, nach einigen Jahren sind junge Pflanzen zu ganz stattlichen Exemplaren, wie das in der Abbildung dargestellte, das etwa $4^1/_2$ m hoch ist, heranwachsen.

Noch wäre zu bemerken, dass diese Form des Lebensbaumes ebenso hart wie die Stammart ist und von der Winterkälte nicht im Geringsten angegriffen wird, was jedenfalls den Wert und die Brauchbarkeit derselben noch um ein Bedeutendes erhöht.

E. J. P.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Zu unserer Cyclamen-Tafel. Über die Züchtungen Alwin Richters in Dresden haben wir wiederholt in Wort und Bild berichtet (Jahrg. V, No. 29 und Jahrg. VI, No. 22). Heute bieten wir noch eine Farbentafel der gefransten und gekrausten Cyclamen. Die flatterigen, leichten, in der Form oft unregelmässigen Blüten sollen keineswegs den formvollendeten Stoldtschen Züchtungen Konkurrenz machen, sie bilden gewissermassen eine Rasse für sich, vor welcher die belgischen *Papilio-Cyclamen* wenigstens in Deutschland zweifellos das Feld räumen müssen. Wir verweisen im übrigen auf die Abhandlungen in obengenannten Heften.

Cyclamen colchicum, ein neues im Freien aushaltendes Alpenveilchen. Zu jenen Alpenveilchen, die dieselbe Behandlung verlangen, wie *C. europaeum* und gleich diesem winterhart sind, gehört die von dem russischen Botaniker Alboff im Kaukasus entdeckte Art *Cyclamen colchicum Alboff.* Diese Spezies, die sich in dem von Alboff herausgegebenen „Prodromus Florae Colchicae" auf S. 166 beschrieben findet, unterscheidet sich von *C. europaeum* durch ihre grossen Knollen und durch breitere, stumpfere Petalen. Die in ihrer Färbung wechselnden Blumen sind wohlriechend und erscheinen im Herbst. Die Blätter sind geprägt.

M. Gebhardt.

Gefranste Cyclamen.

Züchtungen von Alwin Richter, Dresden-Striesen.

Obstbau.

Die Behandlung junger, neugesetzter Obstbäume im ersten Jahre.

Von **Karl Fetisch,** Kreisobstbautechniker, Oppenheim.

In den letzten Jahren konnte man häufig die Beobachtung machen, dass im Laufe des Sommers viele neugesetzte Obstbäume zu Grunde gegangen sind. Wenn auch diese Erscheinung sehr oft auf geringes Pflanzmaterial zurückzuführen ist, so darf doch nicht verhehlt werden, dass wohl die meisten Verluste durch Unkenntnis in der Behandlung entstanden sind. Als erste Bedingung für das Anwachsen ist eine reichliche Bewurzelung zu nennen. Ist eine solche nicht vorhanden, so sollte man den Baum zweckmässiger Weise einige Jahre in den Hausgarten pflanzen, woselbst er, nicht weit ab vom Wasser, öfter gegossen werden kann als im Felde. Kann dieses nicht erfolgen, so ist beim Setzen reichlich Torfmull zu verwenden, welcher die Bildung von Wurzeln wirksam unterstützt. Eine weitere Bedingung ist ein gesunder, kräftiger Stamm, der frei von Blutlaus, Krebs, Schorf, Gummifluss und ähnlichen Krankheiten ist. Die Krone selbst kommt weniger in Betracht, da sie sich bei einem gesunden Baume doch bald kräftig entwickelt. Ebenso ist es nebensächlich, ob die Krone des Kernobstbaumes sofort beim Setzen oder ein Jahr später geschnitten wird. Beim Steinobst hingegen liegen die Verhältnisse anders. Hier sollte mit Ausnahme des Süsskirschenbaumes, welcher überhaupt kaum einer Nachhülfe durch den Schnitt bedarf, sofort beim Pflanzen geschnitten werden, weil die Augen nur eine einjährige Lebensdauer besitzen und infolgedessen im kommenden Jahre kahle Stellen entstehen würden.

Sehr häufig zeigt sich im Frühlinge ein Einschrumpfen der Rinde. Diesem Übel begegnet man in wirksamer Weise, indem man den Stamm mit einem Brei, aus Lehm und Kuhfladen bestehend, bestreicht. Sehr zweckmässig ist auch ein wiederholter Anstrich mit Kalk. Die Bedenken, die gegen einen Kalkanstrich jüngerer Bäume geltend gemacht werden, sind nicht begründet; man mache nur selbst einmal diesbezügliche Versuche und überzeuge sich von der Zweckmässigkeit dieses Verfahrens. Besonders aber ist darauf zu achten, jungen Bäumen, die nicht mit den anderen austreiben, den zum Schutz gegen Hasen angebrachten Strohverband zu belassen. So wünschenswert es auf der einen Seite erscheint, die Strohumhüllung zu entfernen, um einer Verweichlichung des Stammes vorzubeugen, so schädlich wirkt es auf der anderen Seite bei frischgesetzten Bäumen. Kreisobstbautechniker sollten daher bei ihren Gemarkungsrundgängen hierauf stets Rücksicht nehmen. Entfernt man das Stroh vorzeitig, so läuft man stets Gefahr, dass Bäume, die noch nicht getrieben haben, gänzlich absterben.

Von ganz besonderem Vorteil für das Anwachsen junger Bäume ist nun eine rechtzeitige Bewässerung. Im Herbst und Winter gepflanzte Bäume wird man vor Ende Mai kaum zu giessen brauchen, weil das Erdreich durch die vorhandene Winterfeuchtigkeit und durch die Frühjahrsregen gewöhnlich noch nass genug ist; im Frühling gesetzte Bäume bedürfen jedoch dringend der Nachhülfe und müssen ganz besonders nach Beendigung des Pflanzgeschäftes ausgiebig angegossen werden. Hierdurch verbindet sich das Erdreich innig mit den Wurzeln, es entstehen keine hohlen Räume, welche der Luft Zutritt gestatten, und die Gefahr des Austrocknens der Wurzeln wird beseitigt.

Im Juni, also mit Eintritt der wärmeren Jahreszeit, sollten sämtliche neugepflanzten Bäume und thunlichst auch solche, die bereits ein Jahr früher gesetzt worden sind, ausnahmslos durchdringend bewässert werden.

Das Bewässern muss man, wenn irgend möglich, alle vierzehn Tage wiederholen und es darf besonders im Juli und August nicht versäumt werden. Um ein schnelles Austrocknen der Baumscheiben zu verhüten, lockere man dieselben im Laufe des Sommers mehrere Male oder bedecke sie Anfang Juni mit kurzem Stallmist, Torfmull, Traubentrestern, Hopfenabfällen oder auch mit Sägespänen. Die im Herbst aufgebrachte Schutzdecke gegen Frosteinwirkungen lasse man nicht liegen, sondern entferne sie im März oder April. Während des Winters ziehen sich an solche Stellen eine Unzahl schädlicher Tiere hin, wie Maulwurfsgrillen, Erdraupen, Engerlinge u. a. m. Mit grosser Vorliebe scheinen an solchen Stellen auch die Maikäfer ihre Eier abzulegen, denn wir haben vielfach im Juni, an im Winter mit Mist gedeckten jungen Bäumen die ersten Anfänge von Engerlingen wahrgenommen. Die Bedeckung der Baumscheibe sollte daher von Neuem im Juni nach dem Maikäferflug stattfinden.

Trotz grösster Sorgfalt kommt es doch häufig vor, dass Anfang Juni eine Anzahl junger Bäume nicht getrieben haben. Manchmal entwickeln sich dieselben wohl in der zweiten Saftperiode, doch ist hierauf kein Verlass. Der einsichtsvolle Obstzüchter muss daher, will er seine Bäume nicht zu Grunde gehen lassen, rechtzeitig Abhilfe schaffen. Im Herbst oder Frühling gesetzte Bäume, die zur obenerwähnten Zeit noch kein Leben zeigen, nimmt man am frühen Morgen, oder des Abends, nachdem es kühler geworden ist, aus dem Boden, schneidet mit einem guten, scharfen Messer die Wurzeln von Neuem und stellt die Wurzelballen dann in ein Gefäss mit Wasser, welches man so hoch füllt, dass die Wurzeln reichlich bedeckt werden. Hat man stehende Gewässer oder einen Wasserlauf in der Nähe des Grundstücks, so legt man sie in diese. Die Bäume bleiben solange im Wasser liegen, bis sie Leben zeigen, d. h. bis man ein Anschwellen der Knospen beobachtet. Letzteres geschieht in der Regel nach einigen Tagen. Sodann pflanzt man, ebenfalls zur kühleren Tageszeit, die Bäume wieder an Ort und Stelle, giesst sie durchdringend an und bestreicht sie mit Lehm und Kuhfladen oder umwickelt sie mit Moos, Heu und Stroh um ein starkes Ausdünsten zu verhindern. Auf diese Weise sind

im Kreise Oppenheim viele junge Bäume gerettet worden, die im anderen Falle unfehlbar verloren gegangen sein würden.

Zu den **Wirkungen der Spätfröste** wird uns aus Südungarn mitgeteilt, dass die Fröste vom 23. zum 24. April, welche damals anscheinend keinen Schaden angerichtet haben, da an den Bäumen keine äusserlich sichtbaren Spuren auftraten, nun doch noch ihre Opfer fordern. Bis Mitte Mai währte die kalte Witterung und man sah nichts von Frostschäden; dann setzte aber eine Periode ungewöhnlich heisser Tage ein, welche Temraturen bis 37 ° C. brachten und nun zeigte sich, dass selbst das Laub erfroren war. Die Blätter wurden dürr und fielen ab, ebenso die Ansätze junger Früchte. Die Äpfel, Birnen, Kirschen, Weichseln, Erdbeeren, welche ausgangs April in schönster Blüte standen, sind erfroren. Auch das Frühgemüse hatte so stark gelitten, dass viele Neupflanzungen vorgenommen werden mussten. Die Aussichten auf eine Ernte sind die denkbar traurigsten. **Karl Kovac,** Bánhcygcs, Ungarn.

Gemüsebau.

Etwas vom Gemüsebau in Südrussland.

Von **Albrecht Müller,** Cokirenzi, Russland.

Der nördliche Teil von Südrussland hat ein Klima, das etwa dem des mittleren Rheinthales entspricht. Schroffer Witterungswechsel gehört nicht zu den Seltenheiten. Nach recht warmen Tagen tritt plötzlich starke Abkühlung ein, ebenso nach grosser Trockenheit Regen in höchst überflüssiger Menge. Speziell das vergangene Jahr (1901) zeichnete sich durch grosse Wärme und andauernde Trockenheit aus, sodass grosse Erfolge in Gemüsekulturen nicht zu verzeichnen waren. Künstliche Bewässerung ist mit Schwierigkeiten verbunden, da Wasserleitungen auf dem Lande zu den Seltenheiten gehören, fliessendes Wasser auch nicht immer vorhanden ist, und die etwaigen Teichanlagen zum Teil austrocknen. Wenn auch genügende Mengen stehenden Wassers vorhanden sind, so erfordert das Heranbringen derselben an den Garten viel Arbeit und ist in folge dessen sehr kostspielig.

Mit künstlichem Dünger arbeitet man in den Gärten noch garnicht, da Stalldünger noch genügend vorhanden ist, andrerseits der Boden noch nicht so ausgesaugt ist. Die Bearbeitung des Gemüsegartens wird durch halbwüchsige Burschen und Mädchen besorgt, fast noch Kinder, da die Arbeitskräfte doch nicht so im Überfluss vorhanden sind und bei der grossen Ausdehnung der gesamten Anlagen so wie so genug Geld für erwachsene Leute ausgegeben werden muss. Es heisst auch hier zu Lande „sparen".

In herrschaftlichen Besitztümern, die ich hauptsächlich im Auge habe, liegen oftmals die zur Gemüsezucht bestimmten Gärten weit auseinander, sodass durch Lauferei oft viel Zeit verloren geht.

Alles Gemüse muss in Masse angebaut werden, da der Verbrauch ein gewaltiger ist, denn nicht allein das ganze Hauspersonal, sondern noch fast das ganze Ökonomiepersonal bekommt sein Deputat aus dem Garten, und es sind nicht wenig Leute, die darauf Anspruch haben.

Die Kulturmethoden sind nicht sehr verschieden von denen Deutschlands, denn die Herren Kunstkollegen sind zum grossen Teil Deutsche, oder die Russen haben uns schon genügend abgesehen, um allein fertig zu werden. Ein geringer Unterschied ist ja immerhin durch Lage und Geschmacksrichtung vorhanden.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen will ich näher auf die einzelnen Gemüsearten eingehen. Ich führe selbstredend nur die Arten an, bei welchen die Kulturweise anders ist, oder bei welchen irgend eine bestimmte Sorte sich hervorragender Beliebtheit erfreut.

Von den Cucurbitaceen sind zu erwähnen:

Gurken. Diese werden in grosser Menge gebaut aber nur kleine Sorten (russische Traubengurke).

Kürbis. Eine langgestreckte, glatte oder warzige Frucht, Pflanze buschig wachsend, keine oder nur wenige Ausläufer machend. Die Sorte heisst *Kabatschki.* Die Früchte dieser Sorte werden in unreifem Zustande verbraucht, mit Fleischfüllung versehen. Schmecken sehr gut.

Zucker- und Wassermelone. Zuckermelonen werden auch im Gemüsegarten gezogen, sind aber sehr mehlig und schmecken ziemlich fade. Auf einer herrschaftlichen Tafel dürfen sie sich nicht blicken lassen. Über Wassermelonen lese man meinen Artikel in No. 33 nach.

Von Solanaceen zieht man:

Tomaten. Im Mistbeet ausgesät, nach den letzten Nachtfrösten ins Freie gepflanzt, am besten an einen nach Süden gelegenen Abhang. Grosser Verbrauch.

Eierfrucht. *(Solanum Melongena).* Nicht so häufig wie die Tomate, wird aber noch gut reif. Kultur wie Tomate.

Spanischer Pfeffer *(Capsicum annuum).* Man kultiviert meist langfrüchtige Sorten, Kultur wie die der Tomaten.

Von den Kartoffeln ist zu erwähnen, dass sie fast nur in Gärten gebaut werden, wenigstens von den Bauern. Auf dem Felde sieht man noch wenig. Höchstens die Gutsbesitzer mit Brennerei bauen sie feldmässig an.

Von den Gramineen wird

der Mais sehr viel für die Küche gebaut. Man lässt die Samen desselben vor der Aussaat anquellen, sät sie gleich ins Freie und wiederholt die Aussaat von 14 zu 14 Tagen vielleicht dreimal. Die Kolben werden halbreif verbraucht. Der Mais leidet viel vom *Ustilago Maydis* und man sieht oft wahrhaft ungeheuerliche Gebilde anstatt der Kolben.

Zum Schluss will ich noch erwähnen, dass der Gärtner sich seine Gemüsesamen durchweg selbst bauen muss. Leider entstehen auf die Weise viele Bastardsorten und nach ein paar Jahren kann man doch nicht umhin, neue Samen anzuschaffen. Trotz des grossen Raumes wird der Platz zu klein, wenn man eben alles selber ziehen muss.

Verdiente Fachgenossen.

C. Stoldt.

Am 1. Juli d. J. waren es 25 Jahre, dass die Firma C. Stoldt begründet wurde und zwar aus den kleinsten Anfängen heraus. Wenn Stoldt heute zurückblickt auf das Vierteljahrhundert, so reich an Arbeit, so muss er sich trotz seiner grossen Bescheidenheit sagen, dass es auch reich an schönen Erfolgen war, an Erfolgen, die dem deutschen Gartenbau in seiner Gesamtheit von Nutzen gewesen sind und bleiben werden. Alle diejenigen, die das Glück hatten, Stoldt persönlich kennen zu lernen, unter seiner Führung seine musterhaften Kulturen besichtigen konnten, werden es gewiss gerechtfertigt finden, wenn wir dieses Bahnbrechers auf dem Gebiete nutzbringender Spezialkulturen hier ehrenvoll gedenken. Freund Stoldt wird uns zürnen, wenn er sich, umgeben von seinen Lieblingsblumen, hier in der „Gartenwelt" findet, er wird nach dem „Verräter" forschen, der uns seine Photographie ausgehändigt hat. Wir wussten dies vorher, aber wir konnten uns nicht helfen, es war uns ein Bedürfnis, dem Freund und hervorragenden Fachgenossen an seinem Jubeltage diese kleine Ehrung zu erweisen.

C. Stoldt.

Stoldt ist eine kernige Persönlichkeit, ein Mann, welcher den Kopf auf dem rechten Flecke trägt, ein Gärtner, welcher sich ein Ziel gesteckt hat, für dessen Verwirklichung er mit zäher Beharrlichkeit Jahrzehnte lang sein ganzes Sein geopfert. Die Geschichte seiner herrlichen Cyclamen, welche wir in No. 31 aus seiner Feder, begleitet von einem prächtigen Aquarell, unseren Lesern bieten konnten, war zugleich auch eine Lebensgeschichte des Züchters. Nicht nur aus jeder Zeile dieser Schilderung leuchtet die Bescheidenheit Stoldts heraus, sondern auch aus der beigegebenen, unter seiner Leitung gefertigten Tafel. Mit peinlicher Genauigkeit achtete er darauf, dass die Blüten sämtlicher auf dieser Tafel dargestellten eigenen Züchtungen nur in der Durchschnittsgrösse gemalt wurden, dass sich der Maler frei hielt von jeder Schmeichelei und nur die reine Wahrheit mit dem Pinsel auf das Papier bannte.

Das Aufblühen der Cyclamenkultur, der grosse Umfang, welchen dieselbe heute, besonders in Deutschland angenommen hat, das Entstehen der zahlreichen anderen Spezialkulturen dieser Blume sind lediglich auf Stoldt zurückzuführen. Die übrigen Züchter hatten es leicht, auf der Grundlage der Stoldtschen Erfolge weiter zu bauen, mit dem von ihm bezogenen Samen gute Ergebnisse zu erzielen. Aber Stoldt ist noch immer der König im Reiche der Cyclamenblumen, der weder übertroffene, noch erreichte Meister!

Bahnbrechend wie seine Cyclamenzüchtungen, sind auch seine Orchideenkulturen für die deutsche Schnittblumengärtnerei geworden. Es ist ein wahrer Genuss, Stoldt von seinen Orchideen erzählen zu hören. Er vertritt den gesunden Standpunkt, dass die Orchidee, um eine Rarität, eine Fürstin im Reiche der Blumen zu bleiben, nicht in grossen Massen für Schnittblumenzwecke gezüchtet werden darf, wie dies heute u. a. in Berlin, Brüssel und Brügge geschieht. An diesem Grundsatze hält er unentwegt fest. Sein für die Schnittblumenkultur bestimmtes Orchideenhaus ist ein Schatzkästlein ersten Ranges und nicht nur das, es bringt auch einen beträchtlichen Nutzen, während andere, welche Orchideen-Schnittblumenkultur im grossen Umfange ausüben, mit Verlust arbeiten. In seinen Importen war Stoldt ständig vom Glücke begünstigt. Manche hervorragende Seltenheit hat er unter denselben entdeckt und für stattliche Preise nach England verkauft. Aber ein winziges Bülbchen behielt er sich stets zurück, aus welchem er bald eine zweite Pflanze der Seltenheit, dank seines vorzüglichen Kulturverfahrens, in blühbarer Kraft erstehen sah. Jede Pflanze im Stoldtschen Orchideenhause hat ihre eigene Geschichte, welche mit dem Leben des Züchters eng verknüpft ist, eine Lebensgeschichte, die er dem Gaste in fesselnder Weise zu erzählen versteht.

Neben Cyclamen und Orchideen hat Stoldt seine Fürsorge auch den Clivien zugewendet, die er durch die ausserordentlich schwierig auszuführende Kreuzung mit *Vallota purpurea* in bewundernswerter Weise in der Färbung vervollkommnete.

Wie die Stoldtsche Gärtnerei vor nunmehr 25 Jahren mit den bescheidensten Mitteln begründet wurde, so etwa sieht sie auch heute noch aus; das Grundstück ist unvergrössert geblieben. Als Praktiker und rechnender Geschäftsmann hat Stoldt allen Versuchungen, von den Nachbarn rechts und links Ländereien hin-

zuzukaufen, widerstanden, ebenso allen Versuchungen, den mühsam erworbenen Verdienst durch fortgesetzte Neubauten in Stein und Eisen wieder festzulegen. Es ist nur sehr wenig hinzugebaut worden und die Gewinne wurden in der ersten Zeit zur Abtragung der Hypothekenschulden verwendet. So hat die Gärtnerei ihren mässigen Umfang behalten, worin auch der Hauptgrund der Erfolge ihres Besitzers liegt. Stoldt ist, unterstützt von seinem Schwiegersohne, bis zum heutigen Tage sein eigener Obergärtner geblieben. Das Befruchten der Cyclamenblüten, das Ernten der Samen, die Kultur der Orchideen und Clivien, kurz, jede wichtige Arbeit wird von ihm selbst bezw. unter seiner persönlichen Leitung oder unter der Leitung seines Schwiegersohnes ausgeführt.

Stoldt ist aber nicht nur ein tüchtiger Gärtner, ein rechnender Kaufmann, sondern ein hochangesehener Bürger Wandsbeks und ein weit und breit in gärtnerischen Kreisen beliebter Mann, welcher nach gethaner Arbeit sein grösstes Glück in der Pflege eines an Innigkeit einzig dastehenden Familienlebens sieht.

Aus dem Leben des Jubilars seien noch nachstehend nach den mir von befreundeter Seite gemachten Mitteilungen die wichtigsten Daten angeführt:

C. Stoldt wurde am 23. November 1847 zu Wusterhausen (Pommern) geboren. Schon früh zeigte er Sinn für die Natur und wurde auch deshalb zum Seemannsberuf bestimmt.

Aber schon nach kurzer Zeit trat er von diesem zurück, um auf dem Gute Boltenhagen (Pommern) drei Jahre lang die Gärtnerei zu erlernen. Nach abgeleisteter Lehrzeit trat er in eine benachbarte Gutsgärtnerei ein, doch der Drang nach weiterer Ausbildung im Fach veranlasste ihn bald zur Aufgabe dieser Stellung, um in Dresden in grösseren Handelsgärtnereien Beschäftigung anzunehmen.

Im Jahre 1868 verliess er Dresden, um sich nach Hamburg zu wenden und hier in verschiedenen Geschäften zu arbeiten. Dann trat er 1869 zum Militär ein und zwar beim Lauenburgischen Jägerbataillon No. 9 in Ratzeburg.

Bei diesem Truppenteil machte er auch den glorreichen Feldzug gegen Frankreich mit und seine Brust schmückt die Kriegserinnerungsmedaille mit den Gefechtsspangen, Gravelotte—St. Privat, Beaugency—Cravaut, Orléans und Metz.

Nach beendetem Feldzuge wandte sich Stoldt wieder nach Hamburg, welches seine zweite Heimat werden sollte. Nach nur noch kurzer Gehilfenzeit nahm er nun die Obergärtnerstelle auf der Privatbesitzung Metzendorf in Pöseldorf bei Hamburg an, die später an den Kaufmann Hell überging. Hier bethätigte er sein grosses gärtnerisches Können durch die verschiedenen Kulturen, die bei seinem Abgange die vollste Anerkennung seitens seines Brotherrn fanden.

In dieser Zeit war es auch, wo sich der Jubilar sein „Käthchen Stoldt" geb. Peters als Lebensgefährtin erkor, die Gattin, die seitdem treulich Freud und Leid mit ihm geteilt und der er später durch seine gleichnamige weisse Cyclamenzüchtung ein schönes Denkmal gesetzt hat.

Am 1. Juli 1877 begründete Stoldt die Gärtnerei in Wandsbek-Marienthal und legte damit die Grundlage zur heutigen Gärtner-Kolonie dortselbst.

Hier konnte er nun sein reiches Wissen im vollsten Masse verwerten. Von hier aus übergab er der Gärtnerwelt seine anerkannten Cyclamen-Neuzüchtungen; von hier aus machte er die Orchideen zu einem vordem nie geahnten Handelsartikel.

In den Hamburger Gärtner-Vereinen ist unser Stoldt eine bekannte Persönlichkeit, hatte er doch durch lange Jahre bedeutende Ehrenämter in denselben inne, bis ihn das zunehmende, an keinem Menschen spurlos vorübergehende Alter zwang, von der öffentlichen Thätigkeit des Vereinslebens zurückzutreten. Auf den meisten grösseren Ausstellungen der letzten Jahrzehnte war Stoldt zu sehen, teils als Aussteller, teils als Preisrichter.

Auch heute ist der Jubilar noch rüstig und arbeitsfrisch; 55 Jahre, auch wenn sie zum grossten Teile als Kriegs- und harte Arbeitsjahre doppelt zählen, wiegen nicht allzu schwer im Leben eines deutschen Gärtners.

Möge ihm noch eine langjährige, an Erfolgen reiche Thätigkeit beschieden sein.

Berlin.

Max Hesdörffer.

Aus den Vereinen.

Zweite Jahressitzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft am 1. Juni d. J. in Erfurt. Die sämtlichen Teilnehmer, nahezu 40 Herren, besichtigten das für die Ausstellung zur Verfügung gestellte Terrain, welches infolge der grossen zu erwartenden Beteiligung eine Erweiterung von 20 000 qm auf 30 000 qm also auf 12 preussische Morgen, erfahren hatte. Herr Gartendirektor Linne, der technische Leiter des Unternehmens, gab an der Hand des Planes liebenswürdige Auskunft und teilte des weiteren mit, dass die vorläufig auf 600 qm angenommene Halle der Deutschen Dahlien-Gesellschaft anschliessend an das Auspflanz-Terrain für Freiland-Dahlien vorgesehen ist. Wie schon bekannt, soll dieses Terrain zum Auspflanzen von Dahlien den Mitgliedern der Gesellschaft ebenso wie der geräumige Raum in der Halle unentgeltlich zur Verfügung stehen. Irgend welche Kosten für die Weiterkultur entstehen unseren Mitgliedern nicht, zumal Herr Kommerzienrat Benary noch so freundlich war, selbst die Pfähle zur Verfügung zu stellen. Für einheitliche Etikettierung dieser ausgepflanzten Dahlien wird Herr Olberts Sorge tragen. Nach dem heutigen Stande der Meldungen werden nahezu 600 Pflanzen in zumeist neueren und neuesten Sorten vorgeführt werden. Die Meldungen seitens der Mitglieder in abgeschnittenen Dahlien, Herbstschnittblumen, Schnittgrün und Pflanzenneuheiten entsprechen einer Fläche von 400 qm. Es wurde mit Freude erkannt, dass sich viele Mitglieder (7/8) für Beteiligung während der ganzen Dauer der Ausstellung, also für 9 Tage, bereit erklärt haben. Sofern der geringe Bruchteil derjenigen, welche nur 4 Tage ausstellen wollen, bei dieser Absicht bleibt, werden einige Erfurter Firmen mit dem gleichen Material vom fünften Ausstellungstage ab deren Plätze einnehmen.

Wie es bei allen voraufgegangenen Ausstellungen der Gesellschaft beliebt war, so sollen auch diesmal zwei grössere Ausflüge in die Berge Thüringens stattfinden und zwar sind für solche Ausflüge die Touren nach Ruhla und Eisenach und in engerer Wahl als zweite Tour, Ausflüge nach dem Schwarzathal oder nach Waltershausen, Gross-Tabarz (Spindlers Garten), Schloss Reinhardsbrunn und Friedrichroda in Aussicht genommen.

Am 6. September nachmittags 3 oder 4 Uhr, hält die Gesellschaft ihre Ausstellungs-Tagung ab. Wie der Vorsitzende des Ausstellungsausschusses mitteilte, sollen während der Dauer der Ausstellung aufklärende und gemeinnützige Vorträge über zeitgemässe gartenbauliche Thematas abgehalten werden. Auch seitens eines Mitgliedes der Deutschen Dahlien-Gesellschaft ist ein solcher Vortrag erwünscht.

In den Dahlien-Ausstellungs-Ausschuss wurde Herr Hoflieferant Sauerbrey, Gotha, noch hinzugewählt und diesem Ausschuss die alleinige Verhandlung mit dem Komitee des Erfurter Gartenbauvereins zugestanden. So gut wie sicher feststehend ist es, dass die Bindereien in den beiden grossen Schauhallen der Erfurter Firmen untergebracht werden und zwar soll die eine Halle in Schönheits-Konkurrenz ausgestellte Schaustücke, von denen jede Firma nur ein solches bringen darf, enthalten. Die anderen Bindereien sollen in einer Halle vereinigt werden. Stadtgartendirektor Linne beabsichtigt die Bindereien in leichter künstlerischer Anordnung zwischen Pflanzen und Dekorationsgruppen unterzubringen, damit jede ermüdende Wirkung fern gehalten ist. Ebenfalls werden die Ausstellungsgegenstände der Erfurter Firmen nicht in Gesamtleistungen vorgeführt, sondern nur so, wie das Gesamtbild es vereinzelt am besten zulässt.

Herr Olberts will für die Binderei-Schönheits-Konkurrenz einen Entwurf dem Hauptausschuss zustellen. Diese Schön-

heits-Konkurrenz soll nur durch das Publikum stattfinden. Jegliche Prämiierung auf der ganzen Ausstellung ist ausgeschlossen.

Den noch säumigen Mitgliedern der Deutschen Dahlien-Gesellschaft wird dringend geraten, die Anmeldungen unverzüglich einzureichen.

Das Ausstellungs-Programm wird anfangs d. M. erscheinen und ist von der Geschäftsstelle der Deutschen Dahlien-Gesellschaft in Britz bei Berlin zu beziehen.

Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin.

Mannigfaltiges.

Vagnersche Pflanzennamen. Für die unverantwortliche Eigenmächtigkeit, mit der manchmal Botaniker sich bemüssigt sehen, die Namen alter bekannter Pflanzen ohne jeden Grund zu ändern, bietet auch folgende kleine Geschichte ein Beispiel, die sich, wie in „Meehans Monthly" vor einiger Zeit berichtet wurde, jüngst in Meehans Baumschule ereignete, wo durch die Veränderung eines Pflanzennamens nicht wenig Kopfzerbrechen verursacht wurde. „Ein Angestellter der Geschäfte kam mit einem Brief zum Besitzer, um zu erfahren, welche Pflanze denn der Schreiber mit *Vagnera racemosa* gemeint habe. Alle Lexika wurden durchsucht, — Durand, Lindley, Kewensis, Nicholson, Paxton, Johnson und noch viele andere, aber von *Vagnera racemosa* fand sich keine Spur. In der Annahme, es könne vielleicht einer von den neuesten der neuen alten Namen sein, wurde zu guterletzt noch Britton und Browns „Illustrated Flora" zur Hand genommen, und siehe da, es erwies sich, dass die in Frage stehende Pflanze unsere alte bekannte *Smilacina racemosa Desf.*, das gewöhnliche wilde Salomonsiegel war. Der Wechsel war wohl in den Tagen vorgenommen worden, als die Prioritätsforschung Mode wurde, und es war Professor Britton selbst gewesen, der vor vielleicht acht Jahren *Smilacina racemosa* umtaufte und uns sagte, dass dies in Zukunft ein *Unifolium racemosum* sei. Noch ehe wir Zeit gefunden hatten, unser Herbarium durchzusehen und den alten Namen auszukratzen, bezw. *Unifolium* für *Smilacina* zu setzen, da kam schon derselbe Autor wieder und sagte uns, das ist kein *Unifolium*, sondern eine *Vagnera*.

Wir fragen jetzt, warum denn diesen „Vagner" auf eine so mühevolle Weise ehren? Wer ist denn überhaupt der „Vagner"? Aus der „Illustrated Flora" erfahren wir weiter, „benannt zu Ehren Wagners" und sonst nichts! — Nun das ist doch gewiss auf recht dürftige Weise geehrt, wenn man den Namen noch nicht mal richtig schreibt! Wer in aller Welt ist denn dieser Wagner? — Der französische Botaniker, Michel Adanson, gebrauchte in den „Familles des Plantes" im Jahre 1763 den Namen *Vagnera*, und war dies der Zeitpunkt, wo wahrscheinlich J. J. Wagner gemeint war, der über die Naturgeschichte der Schweiz schrieb und als Schweizer wohl verdiente, seinen Namen mit einem richtigen, vollen W zu schreiben. Wir wenden uns an unsere guten Freunde, Britton und Brown, uns bei dem Namen-Wirrwarr etwas mehr entgegenzukommen. Wir wollen es zu gleicherzeit nicht daran fehlen lassen, gegen diese Missstände anzukämpfen, denn es wird höchste Zeit, über solche „Villkür zu vachen, anstatt derartigen Wersuchen Worschub zu leisten."

M. Gebhardt.

Widerstandsfähigkeit der Saatbohnen. Die bisher vorherrschende kalte Witterung wird manchen Gartenbesitzer in Bezug auf seine Bohnensaat eine Schädigung durch Würmer befürchten lassen, die bei anhaltend kaltem Wetter häufig eintritt.

Um diesem vorzubeugen, empfiehlt sich das einfache Mittel, die Saatbohnen eine Nacht in Fischthran zu legen. Ohne eine Verminderung der Keimfähigkeit herbeizuführen, bleibt die auf diese Weise behandelte Saat infolge des unangenehmen Geruches von den Angriffen der Schädlinge verschont. **F.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 192. Welches ist der Grund, dass an Veredlungen von *Ribes aureum*, Hochstämmen, nachdem dieselben angewachsen sind und ausgetrieben haben, die sog. Wassersucht auftritt und wie ist diesem Übel vorzubeugen oder abzuhelfen? (Die Rinde an besagten Bäumchen platzt und sondert eine wässerige Flüssigkeit ab, so dass 50—60% der schönsten Veredlungen zu Grunde gehen, trotz starken Trockenhaltens.)

— Die unter der Bezeichnung Wassersucht allgemein bekannten beuligen Rindenwucherungen der Stämme von *Ribes aureum*, nachdem sie mit Stachel- oder Johannisbeeren veredelt worden sind, beruhen auf Saftstockungen, die verschiedene Ursachen haben können. Der erste Fehler wird gewöhnlich schon bei der Vorbereitung der Stämme zum Antreiben dadurch begangen, dass man sie so glatt wie nur irgend möglich aufputzt und nicht einmal die seitlichen Augen schont, in der Befürchtung, man könnte zu reichlich seitlichen Ausschlag und nach dessen späteren Entfernung zu viele starke Narben an den Stämmen bekommen. Infolge einer so unzweckmässigen Behandlung muss sich aber der weitaus grösste Teil des Saftstromes nach den Triebspitzen richten, auf denen die aufgesetzten Reiser, auch wenn sie gut angewachsen sind, ganz unmöglich die zugeführten Stoffmengen allein verarbeiten können. Es kommt in folge dessen an den Veredlungsstellen zu starken Ansammlungen von Wasser, welches einen ungeheuren Druck auf die Zellen ausübt und sie zu der krankhaften, schwammigen Veränderung veranlasst. Die kallusartigen Gewebemassen platzen schliesslich und vertrocknen, was natürlich auch das Absterben der darauf sitzenden Veredlungen zur Folge hat. Zu den gleichen gefährlichen Saftstockungen führt auch ein sofortiges Entfernen aller am Stamme seitlich erscheinenden Triebe oder ein übermässiges Einstutzen derselben im guten Glauben, dadurch eine ganz besonders kräftige Ernährung der aufgesetzten Reiser zu erreichen, die aber in Wirklichkeit nur eine ihrer fortschreitenden Entwickelung angepasste Stoffzufuhr mit Vorteil verwerten können. Ebenso sollte die Veredlung erfolgen, sobald sich der Trieb in den Unterlagen nur einigermassen regt, denn das Aufsetzen der Reiser auf dieselben in voller Vegetation verursacht Stockungen, ehe die Reiser überhaupt richtig anwachsen und auch nur den geringsten Teil der zugeführten Stoffe verarbeiten können. Die verspätete Veredlung in den vollen Saft mag sehr häufig Veranlassung zu diesen abnormen Wucherungen geben, was schon daraus erhellt, dass Freilandveredlungen, die erst Ende August und im September mit dem allmählichen Rücktritt des Saftes ausgeführt werden, weit seltener an diesem Übel zu Grunde gehen. Die Vorbeugung wird also bestehen müssen in der Belassung mehrerer seitlicher Augen an den Stämmen, in einem mässigen Stutzen der Seitentriebe, welches mit der Entwickelung der edlen Krone bis zur völligen Entfernung der Zugäste gleichen Schritt halten muss, im mässigen Antreiben der Unterlagen, in der rechtzeitigen Ausführung der Veredlung und in nur mässigen Wassergaben, da auch hierin des Guten leicht zu viel geschieht. Machen sich aber erst leichte Rindenanschwellungen bemerklich, so empfiehlt sich ein sofortiges Schröpfen der betreffenden Stämme, um durch diese künstliche Verwundung die überschüssigen Stoffe zur Wundverheilung abzulenken.

W. Geucke, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

— Nach meinen Erfahrungen liegt es sehr häufig an den Stämmen, wenn Wassersucht stark auftritt. Ich habe vor ca. 12 Jahren in einem grossen Baumschulenbetriebe, der die Anzucht hochstämmiger Stachel- und Johannisbeeren als Spezialität betrieb, tausende solcher Stämmchen herangezogen, aber niemals Verluste gehabt. Hier wurde aber auf die *Ribes*stämme grösster Wert gelegt und nicht, wie es oft geschieht, alte, durch mehrere Jahre hindurch aufgezogene Stämme benutzt. Schon die Art der Anzucht war dort eine recht praktische. Die Vermehrung erfolgte durch Steckholz, welches bei einer Reihenentfernung

von 0,75—1,00 m gesteckt wurde. Die ganze Fläche war gründlich gedüngt und mit kurzem Mist überstreut. Zeigten sich erst schwache Loden, so wurden dieselben im Frühjahr zurückgeschnitten. Ein jeder Schoss musste direkt vom Boden in demselben Jahre seine Höhe erreichen, wurde diese von einigen Exemplaren nicht erreicht, dann wanderten diese nach dem Aussortieren wieder aufs Vermehrungsbeet. Erst vergangenen Herbst sah ich eine Vermehrungsart der *Ribes*, die unter keinen Umständen gutes Material geben kann. In diesem Falle war ein mit vielen Schossen ausgestatteter Busch angehäufelt, wie man es bei Quitten thut, nach der Bewurzelung trennte der betreffende Züchter die Schosse von der Mutterpflanze, schulte sie auf und nahm erst im folgenden Jahre die Veredlung vor.

Abgesehen von der kostspieligen Erziehungsart, kann man auf diese Weise kein gutes Material erziehen, das ist Spielerei. Anzucht aus Steckholz und reichliche Gaben flüssigen Düngers während der Vegetationszeit führt zu den besten Resultaten. Dass solche Stämme dann weniger zur Wassersucht disponiert sind, geht schon daraus hervor, dass man ziemlich stark spritzen konnte, ferner auch alle jene Stämme, die durch das Aufeinanderstellen der Töpfe doch reichlich mit feuchter Luft umgeben waren, gesund blieben. Nicht selten tritt auch Wassersucht ein, wenn die Luft feucht und der Ballen zu trocken ist.

Auf alle Fälle liegt es am häufigsten an den alten Stämmen. Man sollte so alte Stämme überhaupt nicht verwenden, da diese häufig genug neben der Wassersucht auch noch Kernfäule erhalten und kurzlebiger sind, als flott gewachsene einjährige Ruten.

Carl Pfeiffer, Grossh. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

— Das Auftreten der sogenannten „Wassersucht" bei veralteten *Ribes aureum*-Stämmchen ist auf eine Anhäufung von Wasser in den Zellen zurückzuführen, wodurch Zellstreckung resp. die bei der genannten Krankheit bekannte Beulenbildung herbeigeführt wird.

Die Wassersucht findet ihre Erklärung in der Art und Weise, wie die *Ribes*-Stämmchen bei ihrer Anzucht und während der Veredlungszeit im Hause behandelt werden.

Um möglichst schlanke Stämmchen zu erzielen, werden alle erscheinenden Seitentriebe zurückgestutzt resp. ganz entfernt, hierdurch weisen die Stämmchen meist sehr wenig einjährige Augen auf und bringen infolgedessen beim Antreiben im Veredlungshause wenig Triebe hervor. Werden nun diese Triebe vor und nach der Veredlung zu sehr gekürzt oder ganz entfernt, so wird dadurch dem Stämmchen die Möglichkeit genommen, das von den Wurzeln in erhöhtem Masse zugeführte Wasser zu verarbeiten und dieses Wasser sucht sich nun durch beulenartiges Auftreiben von streckungsfähigen Zellen Luft zu verschaffen; daher die beim Platzen der Beulen bemerkbare Flüssigkeit.

Es ist somit zur Vermeidung dieses Übels notwendig, bei der Anzucht der *Ribes*-Stämmchen auf die Erhaltung möglichst zahlreicher einjähriger Augen zu sehen, sodann die Stämmchen nicht zu rasch anzutreiben und die erscheinenden Triebe nicht zu früh einzustutzen oder ganz zu entfernen.

Durch ein Schröpfen der Rinde ist es in manchen Fällen möglich, dem Übel Einhalt zu thun.

Eipper, Obergärtner, Kuranstalt Schloss Marbach.

Tagesgeschichte.

Duderstadt. Eine grosse Konservenfabrik will ein auswärtiger Unternehmer hierselbst unter Mitwirkung grosser Landwirte des Eichsfeldes und eines Göttinger Bankinstituts errichten. Die leichten Sandböden des Eichsfeldes bieten dem Gedeihen der Suppeneinlagen wie Erbsen, Bohnen, Möhren, Spargel, Salat, Petersilie, Radieschen u. s. w. derart günstige Bedingungen, dass viele jetzt zum Halm- und Hackfruchtbau benutzte Landstücke zum feldmässigen Anbau vorstehend angeführter Gemüsearten herangezogen werden können, wenn durch ein Grossunternehmen der Konservenbranche unmittelbare Verwertung des Feldgemüses sichergestellt wird. Dieses wird durch bezeichnetes Unternehmen geschehen, weshalb ihm eine gesicherte Grundlage zu Gebote steht.

Gera. Bewerbungen um die durch den Tod des Hofgärtners Löscher in Gera erledigte Hofgärtnerstelle sind nach einer uns zugegangenen Mitteilung zu richten an: Oberhofmarschall von Meysenbug, Exc., in Gera.

Kohlscheid (Rheinprovinz). Hierselbst hat sich in letzter Zeit ein Verschönerungsverein gebildet, welcher die weitere Verschönerung der Plätze und Umgegend Kohlscheids bezweckt. Als erstes Projekt wurde die Anlage eines Volksgartens in Aussicht genommen.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die **Provinzial-Gärtner-Lehranstalt zu Koschmin** (Prov. Posen) wurde im Berichtsjahre von 23 Zöglingen besucht. Ausserdem wurden 14 Volksschullehrer und 5 Chaussee-Aufseher in der Obstbaumpflege ausgebildet. Die Anstalt erforderte 9443,93 M. Provinzialzuschuss.

Schutzzoll.

Der Zolltarif und die Interessenten im Obst- und Gemüsehandel Münchens. Die Münchener Interessenten der Obst- und Gemüsebranche haben an den Bundesrat, den Reichstag und die bayerische Regierung eine Petition gerichtet, die sich dahin ausspricht, dass in dem Zolltarifentwurf, wie er aus der Kommission hervorgegangen ist, für eine Reihe der unter Obst und Gemüse fallenden Artikel neue Zollsätze vorgeschlagen werden, welche, ohne der Landwirtschaft zu nützen, den Konsum in wichtigen und der Gesundheit förderlichen Gegenständen zu verringern, sowie den Handel schwer zu schädigen geeignet sind, dass aber auch andererseits für eine Reihe von Positionen mässige Zollerhöhungen, teilweise sogar über die Sätze des Entwurfs hinaus, durchführbar und gefahrlos seien. In diesem Sinne bitten die Interessenten um Berücksichtigung der von ihnen in Vorschlag gebrachten Zollsätze. Diese lauten, sofern sie von den Sätzen des Regierungsentwurfes abweichen, folgendermassen: Knollensellerie 4 Mark, Blumenkohl 2 Mark, Artischocken 20 Mark, Endivien 2 Mark, Gurken 4 Mark, Hopfenkeime 10 Mark, Karotten 2 Mark, Kerbelrübchen 4 Mark, Kopfsalat 2 Mark, Melonen 4 Mark, Pilze 20 Mark, Radischen 4 Mark, Rhabarber 20 Mark, Rosenkohl 4 Mark, Schwarzwurzel 4 Mark, Spargel 10 Mark, Spinat 2 Mark, Staudensellerie 4 Mark, Suppenkräuter 2 Mark, Tomaten 4 Mark, Ananas und Bananen 40 Mark. Alle diese Positionen wären nach dem Regierungsentwurf frei. Dagegen sollen, im Gegensatze zu dem Entwurf, frei sein: verpackte Äpfel, Birnen und Quitten, ferner Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen, Kirschen, Weichseln, Mispeln und Erdbeeren.

Personal-Nachrichten.

Rovelli, Carlo, Cav., Chef der berühmten Handelsgärtnerei Fratelli Rovelli, starb in Pallanza, dem Sitze der Firma. Ursprünglich gemeinschaftliches Eigentum dreier Brüder, verblieb die Firma schliesslich bei Carlo, da der älteste Bruder starb und der andere sich von Carlo trennte, um gleichfalls in Pallanza, auf der anderen Seite des Städtchens eine neue Handelsgärtnerei mit der Firma Enrico Rovelli zu gründen. Die Firma Fratelli Rovelli wird von dem Sohne des Verstorbenen, Dr. Rovelli, welcher schon längere Zeit Teilhaber war, weitergeführt.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 12. Juli 1902. No. 41.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärten des Auslandes.

Villa Pallavicini.

Von **Emil Jahn**, Obergärtner, Genua.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Zu den hervorragendsten Gartenschöpfungen an der Riviera gehört die Villa Pallavicini unweit Genua. Dem Fremden steht sie offen und wohl selten versäumt einer sie aufzusuchen und Bädecker zu danken, dass er ihn durch sein beigesetztes Sternchen aufmerksam gemacht hat. — Die Villa bedeckt eine bedeutende Fläche und ist, an einer Berghalde gelegen, schon von der Natur sehr vorteilhaft ausgestattet. Einer der ältesten Landsitze des Genueser Patriziertums, wurde ihm in den Jahren 1837 bis 1846 mit einem Aufwande von 7 Millionen Franken seine heutige Gestalt gegeben.

In seinem grösseren Teile ein modern landschaftlicher Park, versetzen uns die vielfachen Bau- und Bildwerke, die ausgedehnten Grotten und verschnittenen Hecken in das Zeitalter des Barock zurück. Der Glanzpunkt des Gartens ist der nebenstehend abgebildete See, aus dessen Mitte sich, aus blendendem Marmor hergestellt, ein Tempel erhebt. In seinem unteren Teile wird der See von eleganten, durch chinesische Pavillons gezierten Brücken überspannt; am Ausfluss steht träumerisch ein Obelisk. Die Abbildungen der Teichszenerien, nebenstehend und auf S. 482 und 483 geben das sehr gut wieder. Nicht aber können sie die Schönheit der am Ufer stehenden Bäume, der Deodara-Ceder (links) und des Kampferbaumes (rechts) erkennen lassen (Abb. Seite 482). Es ist die echte *Cinnamomum Camphora Nees et Eb.*, ein prächtiges Exemplar mit malerischer, breitausladender Krone und riesigem, $3^1/_2$ m im Umfange haltendem Stamm. An anderer Stelle steht eine imense Korkeiche *(Quercus suber L.)* von 2,30 m Stammumfang. Der Palmenhain ist das Entzücken aller Besucher; er enthält schöne Stämme von *Phoenix canariensis, Livistona australis, Sabal, Cycas* u. s. w. in malerischer Anordnung.

Zur Seite die majestätischen Palmen, vor sich das blendende blaue Meer, glaubt man sich in eine andere Welt versetzt. Doch schon nach kurzem Steigen bietet sich dem Wandelnden eine ganz andere Szenerie; an plät-

Dianatempel in der Villa Pallavicini.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

schernden, farnkrautumwebten Wassern vorübereilend, gelangen wir unter rauschende, düstere Kiefern und atmen den Duft zahlloser, das Unterholz bildender Baum-Erika *(Erica arborea)*. Durch eine Lichtung erblicken wir die Burg, einen ganz respektablen Bau, von dessen Zinne sich uns ein weiter Blick auf die landeinwärts liegenden Berge bietet.

Mit Bauwerken ist die Villa reichlich geschmückt. Auf S. 483 findet der Leser den Flora-Tempel und auf S. 484 das Kaffeehaus abgebildet. Dieses bildet den Eingang zu einer schattigen, mit Vasen geschmückten Allee. Der Hauch Le Nôtre's scheint uns zu umweben. Den Abschluss bildet ein Triumphbogen, eine Nachbildung des Triumphbogens von Septimus Severus. Bewundern wir in der Allee das vornehme des französischen Gartenstils,

Teichpartie in der Villa Pallavicini mit Ceder (links) und Kampherbaum (rechts).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

so müssen wir im Irrgang es belächeln, umsomehr, da dieser den Fehler hat, zu niedrig zu sein. Weiter hinabsteigend gelangen wir in die Grotten und ein einziger Ausruf der Bewunderung entflieht aller Mund. Diese Grotten sind keine abgeschmackte Spielerei, sie sind etwas Grossartiges, Feenhaftes und so angelegt, dass ihr Vorhandensein natürlich erscheint. Sie haben Verbindung mit dem See und werden auf zierlichen venetianischen Gondeln durchschifft. Das Wasser spielt überhaupt eine grosse Rolle in der Villa Pallavicini, es spritzt plötzlich aus dem Boden heraus, wo man es am wenigsten vermutet. Wer dort war, ging nicht unbenetzt fort. Neugierige, welche jede Thüre aufreissen müssen, können im Gartenhäuschen sogar mit einer regelrechten Douche empfangen werden. Dadurch lasse sich aber niemand abschrecken und wer an die Riviera kommt, versäume nicht die Villa Pallavicini aufzusuchen, er wird noch mehr sehenswertes finden als hier geschildert ist. So ist beispielsweise der Kamellienhain zur Blütezeit allein einen Besuch wert.

Die Pariser Stadtgärtnerei.

Von **V. Kühn,** Plauen i. V.

(Hierzu ein vom Verfasser gezeichneter Lageplan.)

Wer Paris besucht und gesehen hat, den wird es immer wieder hinziehen nach der grossen Seinestadt. Dort haben alle Künste ihre Schätze niedergelegt, mit denen sie wetteifern das Auge eines jeden, der herbeieilt, zu entzücken. Imposante Bauwerke erzählen von dem künstlerischen Schaffen vieler Geschlechter. Auf den Boulevards spaziert oder sitzt es sich so angenehm unter den blühenden Kastanien an einem schönen Maiabende. Gern lässt man vor dem geistigen Auge die bunte Menge der Vorübergehenden wieder an sich vorbeiziehen, der man selbst ein Stückchen Staffage in dem vielbewegten Bilde war. Dann schweifen die Gedanken kreuz und quer durch die Riesenstadt und ein Vorzug von Paris ist unverkennbar, das ist sein Reichtum an grossen, baumbepflanzten Strassenzügen, an wohlgepflegten Promenaden und Parks und vielen kleinen vom Gärtner geschmückten Plätzen, für welche Franzosen und Engländer die Bezeichnung Square gebrauchen. Hier ist zu erkennen, dass die Pariser Stadtverwaltung ein richtiges Verständnis und einen offenen Blick für den Wert hat, den Gartenanlagen für eine moderne Grossstadt haben. Ihr Äusseres wird schöner und anziehender für Einheimische und Fremde. Ihre gesundheitlichen Bedingungen werden verbessert und ihre der freien Natur entfremdeten Bewohner können sich täglich an den Schönheiten der Pflanzenwelt erfreuen. Manche Stadt kann sich ein Beispiel nehmen an der Opferwilligkeit mit der in Paris grosse Summen für diesen angenehmen wie nützlichen Zweck verwendet werden. Wie sauber und wohlgepflegt sind fast sämtliche Anlagen! Wie reich der Blumenschmuck, welcher Fülle, Belebung und Effekte in das Grün der Pflanzungen und Rasenflächen zaubert! Von Jahr zu Jahr mehren sich die Anlagen, wenn auch in den letzten Jahren bei weitem nicht mehr so stark wie in den Zeiten des Seinepräfekten Haussmann und M. Alphands zu Ende der fünfziger und in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts, wo man eine durchgreifende gärtnerische

Oben Teichpartie (links Kampherbaum), unten Floratempel in der Villa Pallavicini.
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

Verschönerung von Paris vornahm. Aber im Sommer 1902 überstieg die Zahl der zur Ausstattung dieser Anlagen verwendeten Blütenpflanzen bereits 1 112 000 Töpfe.

Es ist klar, dass ein grossartiges gärtnerisches Etablissement zur Anzucht solcher Pflanzenmassen gehört. Und dieses besitzt Paris in seinem mit einem Aufwande von mehr als 2 500 000 frs. vor vier Jahren fertiggestellten „Nouveau Fleuriste de la Ville de Paris".

Vor der Schaffung dieser neuen Anlage besass Paris schon eine bedeutende Gärtnerei in der Vorstadt Passy. Sie hatte sich aus kleineren Anfängen seit 1855 entwickelt, genügte aber schon lange nicht mehr den steigenden Ansprüchen, da das Terrain keine Erweiterung zuliess. Ausserdem rückte die sich mehr und mehr ausdehnende Stadt dem Platze beständig näher.

Im Prinzip genehmigt wurde die Neuanlage durch den Munizipalrat schon im Jahre 1883. Mit der Ausführung begonnen wurde dagegen erst im Frühjahre 1895. Die grossartigen Einnahmen, welche durch den Verkauf des im Werte als Bauland enorm gestiegenen Terrains der alten Gärtnerei erzielt wurden, ermöglichten es, für die Neuanlage die obengenannte Riesensumme zu verwenden und alles in ausgedehntester Weise und vorzüglichster Ausführung herzustellen. Das fertige Werk ist für den Kenner und Liebhaber hochinteressant und reiht sich würdig den vielen anderen Sehenswürdigkeiten der Weltstadt an. Man möchte fast sagen, es steht einzig da in seiner Art. Dem Publikum stehen gewisse Teile zu bestimmten Stunden offen, Fachgenossen werden aber zu jeder Zeit freundlichst empfangen und herumgeführt, was ich hier mit Dank für die gütige Führung gern erwähne.

Das Terrain liegt ausserhalb der Befestigungswerke östlich von Paris in Auteuil an der, das Bois de Boulogne begrenzenden Strasse von Paris nach Boulogne. Der von Natur nicht sehr leichte, lehmige Boden der Gärtnerei ist leider etwas feucht und kühl. Von gärtnerischer Seite wurden deshalb schon vor der Neuanlage Stimmen gegen den in Aussicht genommenen Platz laut. Eifrig hat in den Beratungen über die Platzfrage die Gartenverwaltung für die Wahl eines wärmer liegenden Terrains gekämpft, ist aber leider mit ihren Wünschen nicht durchgedrungen.

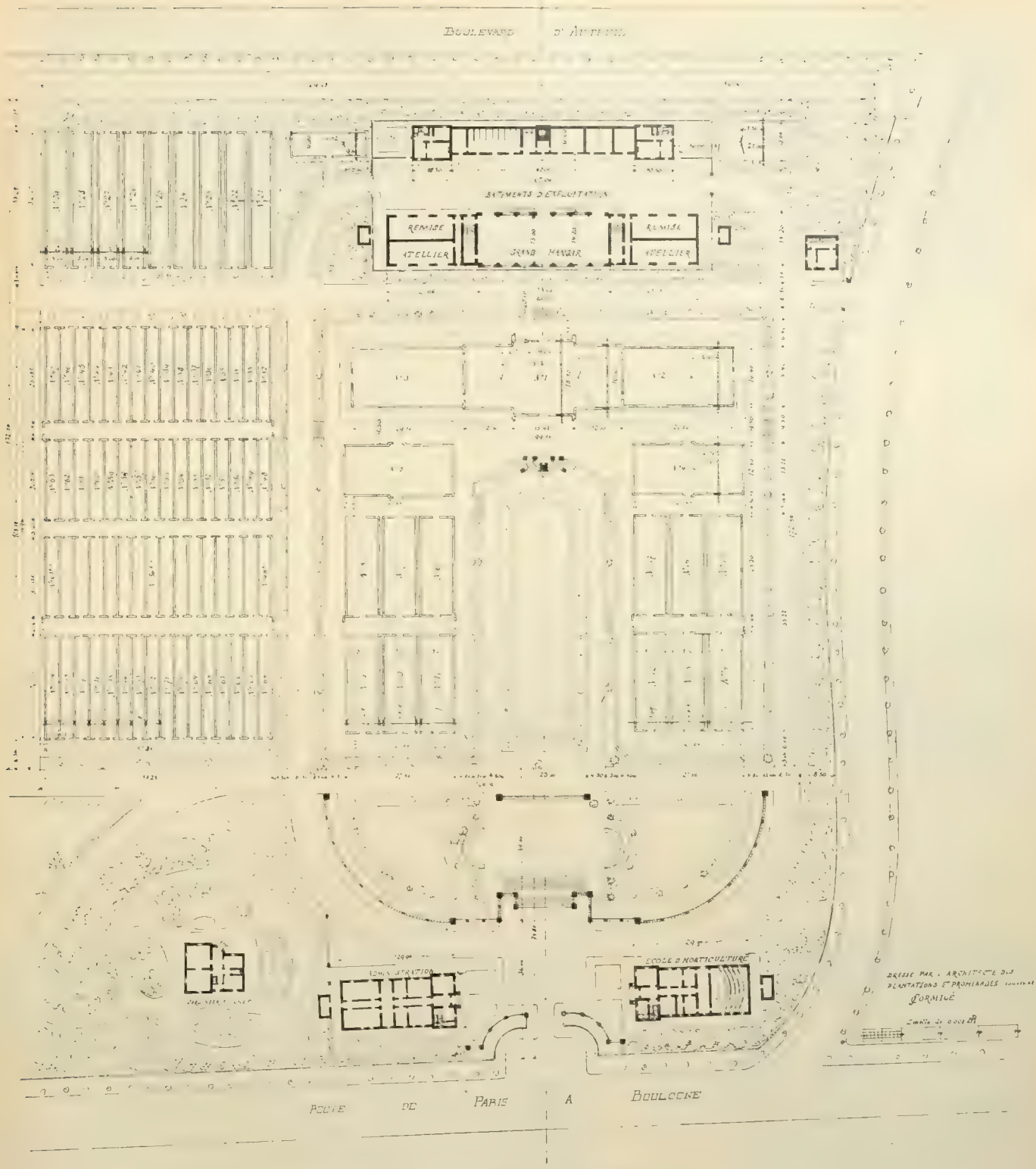
Die von Süd nach Nord streichenden Längsseiten (auf dem S. 485 beigefügten Plan scheinbar die Schmalseiten, da die im Norden liegenden Kulturflächen für Stauden nicht mehr darauf verzeichnet sind) messen etwa je 350 m, die

Schmalseiten gegen 265 m. Der Gesamtflächeninhalt beträgt 93 200 qm. Der Plan zeigt von dem Terrain etwa $5^1/_2$ ha mit den Anlagen der Gewächshäuser, 93 an Zahl. Sie bedecken eine Fläche von 13210 qm mit Glas. Daran schliessen sich nach Norden die zum Teil heizbaren Kulturkästen, die etwa 4000 qm Glasfläche vereinigen. Die daneben liegenden Kulturflächen, auf denen winterharte Stauden und einjährige Pflanzen herangezogen werden, betragen jetzt über 2 ha. Der Rest des Platzes wird durch Gebäude, Wegeflächen und die sich in einer Breite von etwa 70 m an der ganzen Länge der Westseite hinziehende landschaftliche Anlage eingenommen. Sie enthält in ihren Pflanzungen eine reiche Gehölzsammlung.

In dankenswerter Weise hat man beim Aufbau der ganzen Anlage nicht nur die Nützlichkeitsfrage im Auge behalten, sondern hat nebenher auf eine schöne architektonisch und gartenkünstlerisch befriedigende Gesamtanlage gesehen.

Der Haupteingang liegt auf der Längsseite. Rechts und links von dem schönen, schmiedeeisernen Thore ist kein Eisengitter gesetzt, um freien Einblick zu gewähren. Die Absperrung wird hier durch halbkreisförmig zurückspringende, sogenannte sauts de loup, das sind senkrecht ausgemauerte, etwa 3 m breite Vertiefungen, bewirkt. Zunächst steht der Besucher beim Eintritt auf einer grossen Terrasse. Rechts und links haben zwei Gebäude aus Sandstein in Renaissanceformen Platz gefunden, das Verwaltungsgebäude und das Institut, ein von Vereinen und Schulen benutztes Haus, das mit einem schönen Hörsaal ausgestattet ist und kleine botanische Sammlungen enthält. Vor der Terrasse liegt ein Parterre, zu dem in der Mitte Stufen, an der Seite breite, sanft abfallende Wege in weitem Bogen hinabführen. Blumenrabatten, Koniferen und einige Strauchgruppen schmücken die Rasenflächen, über die ausserdem noch einige prächtige alte Eichen, die man verständiger Weise erhalten hat, ihren Schatten werfen. Wie der Plan zeigt, zieht sich das Parterre vor den Gewächshäusern in die Breite, in der Mitte aber tief in die Anlage derselben hinein. Die Häuser gruppieren sich im Rechteck um das nach hinten etwas abfallende Parterre und liegen sämtlich erhöht auf einer Terasse. Den Abschluss der Rasenflächen bildet in die Böschung eingebaut eine Brunnenanlage, die eine Bacchantin zur Darstellung bringt. Gross und mächtig wird das Bild durch das 100 m lange Palmenhaus abgeschlossen. Letzteres ist in der Mitte von einer Kuppel (15,75 m hoch) gekrönt, nach rechts und links setzt es sich in niedrigeren Flügeln fort (7,75 m und 6,70 m hoch). Die seitlichen grossen Gewächshäuser, zu jeder Seite 7, ein freistehendes und 6 durch einen Mittelgang verbundene, bilden den Rahmen des Parterres. Was einer Konstruktion aus Glas und Eisen an Schönheit abgehen mag, ersetzt hier die meisterhafte Anordnung, durch die der Architekt ein Bild geschaffen hat, das seiner Wirkung auf jeden durch das Hauptthor Eintretenden sicher ist. Aber so prächtig sich das grosse Palmenhaus von aussen darstellt, im Innern will das Wachstum der alten Pflanzen nicht so recht fortschreiten. Zwar werfen grosse Palmen, wie einige herrliche Latanien, Kentien, Arecen, *Sabal*, verschiedene Cocosarten u. s. w. ihren Schatten auf den Rasen von *Lycopodium*, auf mit Farnen bepflanzte Grottenanlagen, auf ein Bächlein, das in ein von Goldfischen belebtes Bassin mündet, aber namentlich die ältesten Exemplare haben die Störung des Wachstums beim Umzuge nicht gut überstanden. Wohl waren sie in der alten Gärtnerei bereits Jahre lang in freiem Grunde ausgepflanzt, hier aber beginnen sie gelb zu werden, statt in dem neuen Heime, das dem Wachstume günstigere Bedingungen bieten sollte, freudiger zu gedeihen. Mit Bedauern sieht Mr. Gatellier, der jetzige Leiter des Fleuriste, seine langjährigen Pfleglinge dahinsiechen, ohne viel helfen zu können. Die Kälte und Feuchtigkeit des Untergrundes durchzieht auch den Kulturboden der wieder ausgepflanzten Palmen und wirkt nachteilig auf ihre Entwickelung ein. Hier zeigen sich die Folgen, dass man den Rat der Fachleute, einen anderen Platz zu wählen, wohl aus finanziellen Gründen, nicht beachtet hat, und es ist fraglich, ob es je gelingen wird, die nachteiligen Wirkungen der erwähnten Umstände ganz

Kaffeehaus (pompejanisch) in der Villa Pallavicini.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".



Situationsplan der Pariser Stadtgärtnerei.
Nach dem Originalplan vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

auszuschalten. Unangenehm bemerkbar macht sich auch die Kälte des Untergrundes bei der Kultur mancher Stauden, die für ihr Gedeihen einer wärmeren Lage bedürfen.

Die vor dem grossen Palmenhaus liegenden Häuser zeigen die folgenden Abmessungen. Zwei besitzen eine Grundfläche von (27,60 × 12,40 =) 342,24 qm bei einer Mittelhöhe von 5,25 m, vier eine Grundfläche von (25,20 × 8 =) 201,6 qm bei einer Mittelhöhe von 4,80 und acht mit gleicher Grundfläche sind 3,20 m hoch. Hier werden hauptsächlich tropische Blattpflanzen und Palmen in Kü-

Stecklinge des Pelargonium hybr. grandifl. „Anna Rudloff". Originalaufnahme für die „Gartenwelt"

beln und Töpfen herangezogen. Teils werden sie während der Sommermonate in den Anlagen verwendet, teils benutzt man sie zu Dekorationen in Staatsgebäuden oder in den Wohnungen vieler höherer Staatsbeamten und bei den von ihnen gegebenen Festen. 70—80 000 Töpfe werden hierfür zum beständigen Wechsel zur Verfügung gehalten. Für den gleichen Zweck werden ebenso ganz bedeutende Mengen von Schnittblumen und Bindegrün kultiviert, und namentlich sind Orchideen für Tafeldekorationen sehr beliebt. Von den 30 der Gärtnerei zugeteilten Leuten sind 10 Mann zum Kummer des Obergärtners fast beständig durch diese Arrangements in Anspruch genommen. Man sieht, dass sich, trotzdem es hier keine Fürsten mehr giebt, die Hofgärtnereien zu solchen Zwecken unterhalten, bald andere finden, die auf Staats- oder Stadtkosten derartigen Luxus gern geniessen.

Ein Nachteil dieser nur vom Architekt entworfenen Gewächshaus-Anordnung hat sich jedoch in der Praxis bemerkbar gemacht. Die Böschung ist um das gesamte hufeisenförmige Stück herumgeführt, an keines der Gewächshäuser kann man daher mit einem grösseren Wagen heranfahren. Alle die vielgebrauchten Dekorationspflanzen, und gerade die grössten sind hier untergebracht, müssen, ehe sie verladen werden können, ein Stück des Weges getragen und über Treppen transportiert werden, eine Arbeitsvermehrung, die gewiss zu vermeiden gewesen wäre. — Zum Schmuck der Böschungen, sowie der Rasenstreifen längs einiger anderer Wege sind kleinere und mittelgrosse Sträucher und Koniferen verwendet. Sie sind so angeordnet, dass jeder Pflanze reichlich Platz gegeben ist, sich nach allen Seiten frei und ungehindert zu entwickeln. Das hier verwendete Sortiment wird mit der Zeit immer vermehrt, und diese eigenartige Dekoration ist zugleich sehr lehrreich, da alle Pflanzen mit Namen bezeichnet sind. Sie stellen eine reiche Sammlung der in den Pariser Anlagen verwendeten strauchartigen Gehölze dar. Hier dienen sie nur zum Schmuck; ihre Anzucht wird in den städtischen Baumschulen betrieben, die zum Teil noch weiter vor den Thoren von Paris liegen.

Pel. hybr. grandifl. „Schön Lila". Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

(Schluss folgt.)

Neue Pflanzen.

Neue Bürger'sche Pelargonien.

Vom Herausgeber.

(Hierzu fünf Abbildungen.)

Wir haben in den letzten Jahren fortdauernd den Bürgerschen Pelargonienzüchtungen eine ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Erstmals war derselben im Jahrgang III in einer illustrierten Abhandlung des Handelsgärtner W. Thürmer gedacht. Im IV. Jahrgang brachten wir in No. 1 eine prächtige Farbentafel Bürgerscher Züchtungen. In No. 3 desselben Jahrganges schilderte dann Herr Bürger selbst die Ergebnisse seiner Züchtungen und die Ziele, welche er im Auge hat. Auch im laufenden Jahrgange in No. 6 brachten wir bereits eine Tafel neuester Bürgerscher Züchtungen mit Beschreibung aus der Feder des Züchters.

Jüngst führte uns unser Weg wieder nach dem lieblichen Städtchen Halberstadt, wo wir im gastlichen Hause Freund Bürgers liebenswürdige Aufnahme fanden. Befreundete Fachgenossen aus der Umgebung und mit ihnen Herr Palmengartendirektor Siebert aus Frankfurt a. M., welcher gerade im Harze weilte, wurden telephonisch herbeigerufen. Mit diesen gemeinsam unterzogen wir die neuesten Bürgerschen Züchtungen gründlicher Betrachtung. Diese bot hohen fachmännischen Genuss, denn die Pelargonienhäuser standen gerade im Vollflor und es blühten durchweg Elitesorten, da Herr Bürger ein strenger Kritiker seiner Züchtungen ist und Minderwertiges nirgends duldet. Wir erfreuten uns aufs neue an den im laufenden Jahre in den Handel gegebenen Sorten, welche teilweise auf unserer diesjährigen Farbentafel dargestellt sind und an den wenigen Neuheiten, welche im nächsten Jahre dem Handel übergeben werden sollen. Je höher die Stufe der Vollkommenheit der Bürgerschen Züchtungen, um so spärlicher werden weitere Neuheiten. Wir sahen davon ab, Gewächshausansichten anfertigen

zu lassen, da solche Gesamtansichten die Beurteilung der Sorten nicht zulassen, dagegen liessen wir einzelne hervorragende Sorten aufnehmen. Die Abb. Seite 486 oben zeigt Stecklingstöpfchen der im laufenden Jahre in den Handel gegebenen Sorte *„Anna Rudloff"* mit rosafarbigen, rot gezeichneten Blüten. Wir beabsichtigen mit dem Bilde dieser 5 aufs Geratewohl herausgegriffenen Pflanzen die schon früh beginnende Blühwilligkeit vor Augen zu führen. Die Abb. Seite 486 unten zeigt gleichfalls eine diesjährige Neuheit, die Sorte *„Schön Lila"* mit zart lilafarbigen Blüten, ausserordentlich reichblühend; sie remontiert.

Von den übrigen Bildern zeigen zwei nächstjährige Neuheiten von ganz hervorragendem Werte. Die untenstehende Abbildung stellt 3 Töpfe der rein rosafarbigen, *„Ballkönigin"* dar, die Abbildung Seite 488 2 Töpfchen der dunkelrosafarbigen, rotfleckigen, sehr dankbar blühenden Sorte *„Konsul Lauterer"*. Sie wurde zu Ehren des Vizepräsidenten der Frankfurter Palmengarten-Gesellschaft benannt. Wir glauben, unseren Lesern eine ganz besondere Freude zu bereiten, wenn wir ihnen später diese beiden nächstjährigen Neuheiten als prächtige Farbentafel bieten, denn unsere heutigen Abbildungen zeigen nur Wuchs und Reichblütigkeit der Sorten. Wir sandten deshalb unsere beste Blumenmalerin nach Halberstadt, die uns von dort ein wohlgelungenes Aquarell dieser hervorragenden Züchtungen brachte.

Pelargonium hybr. grandifl. neue Bürgersche remontierende Rasse für Gruppenbepflanzung.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Unser nebenstehendes Bild liessen wir absichtlich in besonderer Grösse anfertigen. Es zeigt den Vorläufer einer ganz neuen Rasse Bürgerscher Pelargonien. Die im Juni d. J. photographierte üppige Pflanze stellt einen Sämling aus September-Aussaat dar. Aus diesem Sämling, welcher in einer Anzahl gleichwertiger Exemplare vorhanden war, hofft Bürger eine Odier-Gruppen-Pelargonie herauszuzüchten und es will uns scheinen, dass ihm dies mit leichter Mühe gelingen muss. Die Pflanze bleibt gedrungen, bildet aber einen sehr kräftigen Stamm, welcher von Beginn der Blütezeit ab von oben nach unten aus den Blattachsen kurze Nebentriebe entwickelt, die sofort zu blühen beginnen. So zieht sich der Flor von Mai bezw. Anfang Juni zum Herbst hin; er erreicht erst sein Ende, wenn auch die untersten Stammaugen dieser Gruppen-Pelargonie ausgetrieben haben und abgeblüht sind. Das Blattwerk ist gross, sehr robust und saftiggrün. Die Blüten weisen alle Vorzüge der besten Bürgerschen Züchtungen auf und werden durch ihre lebhaften Farbenkontraste auf Gruppen von grossartiger Wirkung sein. Wenn es Herrn Bürger erst gelungen ist, eine gegen Witterungseinflüsse unempfindliche, dankbar blühende und remontierende Odier-Pelargonie, die wir in dem abgebildeten Sämling vor uns haben, auf den Markt zu werfen, so wird für die Bürgerschen Pelargonien, die heute schon sehr geschätzte Topfpflanzen sind, eine neue, glänzende Zeit anbrechen. Dass dies geschehe, wünschen wir dem Züchter von Herzen.

Pel. hybr. grandifl. „Ballkönigin". Neuheit für 1903.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Kakteen und Fettpflanzen.

Über einige Mesembrianthemum.

Von **Alwin Berger,** La Mortola, ital. Riviera.

Die Mehrzahl der Mesembrianthemen öffnen, ihrem Namen entsprechend, ihre Blüten nur in der vollen Mittagssonne. Im Gegensatz zu diesen giebt es eine Anzahl Arten, deren Blüten erst mit untergehender Sonne oder des Nachts sich öffnen. So vor allem das liebliche *M. noctiflorum.*

Es ist das ein üppig wachsender, reich verzweigter Halbstrauch von 1—2 Fuss Höhe mit stielrunden, weichfleischigen, grauen Blättern. Die Blüten erscheinen an den Spitzen der Äste einzeln auf kurzen Stielen. Der Fruchtknoten ist ziemlich lang und etwas walzig, die Blütenblätter sind zahlreich, schmal lineal, fein blassrosa oder weiss. Die ganze Blume ist etwa 3—4 cm breit. Sie öffnet sich am späten Nachmittag oder gegen Abend und bleibt die ganze Nacht geöffnet. Es entströmt dem prächtigen weissen Strahlenkranze ein äusserst angenehmer, Tuberosen ähnlicher Geruch. Der sonst so ernste A. Haworth ist von demselben so entzückt, dass er in seiner vorzüglichen Synopsis plantarum succulentarum diese Blumen den Damen als Schmuck empfiehlt.

Pel. hybr. grandifl. „Konsul Lauterer". Neuheit für 1903.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Da die Pflanze aus Stecklingen sehr leicht zu vermehren ist und rasch zu blühfähigen Exemplaren heranwächst, verdiente sie häufiger kultiviert zu werden.

Zahlreicher sind die Mesembrianthemen, die ihre Blüten am späten Nachmittage öffnen und bereits mit Sonnenuntergang schliessen. Hierher gehört als eines der merkwürdigsten Pflanzengebilde überhaupt das *Mes. Bolusii.* Eine Abbildung desselben findet sich in der Monatsschrift für Kakteenkunde 1899 auf Seite 41. Leider ist das Kuriosum eine der seltensten Pflanzen geblieben; das dargestellte Exemplar hat auch inzwischen das Zeitliche gesegnet.

Wie *M. Bolusii* verhalten sich die *Mes. felinum, tigrinum, aguinum, muscalinum* etc.; ferner *M. rhomboideum* und *M. dolabriforme,* etc. Alle diese, auch durch ihre eigenartig gestalteten, oft stark gezähnten Blätter auffälligen Gewächse sollten von keinem Succulentenfreunde vernachlässigt werden.

Das periodische Öffnen und Schliessen der Blüten ist bei den Mesembrianthemen so allgemein, dass ein Fall, wo dieselben ständig geöffnet bleiben, recht auffällig wird. Die einzige mir bekannte Art, die hierher gehört, ist das *M. inclaudens,* das „nicht schliessende". Die Blätter sind dreikantig, frisch-grün und meist etwas rötlich gerandet. Die Blüten erreichen 3—3½ cm Durchmesser, sie sind prächtig violettrot und seidenglänzend.

Die grosse Mehrzahl der Mesembrianthemen sind kulturwerte Pflanzen, viele ihrer Blüten zählen zu den schönsten Gebilden des Gewächsreiches. Unsere Urgrossväter und Grossväter schätzten sie nach Verdienst. Durch Chrysanthemen und Orchideen sind sie in Vergessenheit geraten und zum grossen Teil wieder aus den Gärten verschwunden, wie so manchem Schönem in unseren Gärten dasselbe Schicksal widerfuhr.

Heurniopsis decipiens N. E. Br. ist eine recht interessante Stapelie aus unseren Kolonien in Südwest-Afrika. Die Gattung wurde aufgestellt von dem um die Kenntnis dieser sonderbaren Pflanzen sehr verdienten englischen Botaniker Mr. N. E. Brown, nach von Sir Henry Backly aus Namaqualand eingeführten Exemplaren. Die Blüte gleicht in etwas gewissen *Heurnia,* besonders in Bezug auf den Bau der Corona, jedoch ist hier nur die innere vorhanden; die äussere fehlt. Die Stengel sind niederliegend oder aufsteigend. Die Blüten erscheinen in armblütigen Träubchen aus der Mitte der Äste, sie sind glockig mit zurückgerollten Zipfeln, aussen grünlich, innen bräunlich und mehr oder minder gefleckt. In den Buchten zwischen den Blumenkronzipfeln befinden sich einige keulenförmige Haare.

Die bisher sehr seltene Pflanze wurde neuerdings in grösseren Mengen durch den Botaniker Curt Dinter, Vorstand der forstwirtschaftlichen Station in Windhoek für die Firma Haage & Schmidt eingeführt. Ich bezog im vorigen Jahre ein kleines Pfänzchen, das sich im freien Grunde sehr rasch bestockte und bis in den späten Herbst mich reichlich mit Blüten belohnte. Bezüglich der Färbung der Blumen scheint eine geringe Variation zu bestehen. Mein Exemplar hatte trübere Farbe als nach der Brownschen Beschreibung zu vermuten war.

Ich möchte die Aufmerksamkeit eines jeden Freundes von Stapelien auf diese interessante Art lenken.

Alwin Berger, La Mortola.

Epiphyllum truncatum.

Von **Karl Hegar,** Handelsgärtner, Friedberg i. Hessen.

Es giebt eine Menge alter und guter Pflanzen, welche im Laufe der Zeit vom Markte verschwunden sind und die man nur höchst selten in Handelsgärtnereien, niemals in Grosskulturen antrifft und die nur noch in Herrschaftsgärtnereien eine Heimstätte gefunden haben. Es bringt

dies natürlich die Mode und der allgemeine Geschmack des Publikums mit sich, wonach sich sowohl der Handelsgärtner mit Binderei und Platzgeschäft, als auch der Grosskultivateur zu richten hat, wenn er Absatz seiner Erzeugnisse und Einnahmen erzielen will. Unsere heutigen Marktbestände sind eigentlich nicht sehr vielseitig, man besuche nur die Märkte in grösseren Städten. Je nach der Jahreszeit fallen uns auf: Azaleen, Topfrosen, *Erica*, *Cyclamen*, Primeln, *Chrysanthemum*, Hyazinthen, Cinerarien, Tuberosen und Nelken. Dies sind im grossen und ganzen genommen die marktgängigsten blühenden Pflanzen der Städte. Gerade diese Pflanzen werden aber in solchen Mengen herangezogen, dass sich der Kultivateur die allergrösste Mühe geben muss, um für dieselben den erhofften Absatz zu finden, wobei er nichts ausser Acht lassen darf, um eine wirkliche prima Ware zu ziehen.

Man lese nur die Berichte über die Lage des Berliner Marktes. Ich gehe von dem Standpunkte aus, dass die Hauptstadt des Reiches, wo der Hauptverkehr flutet, auch gewissermassen massgebend ist für den allgemeinen Geschäftsgang speziell in unserer Branche, denn wenn an der Hauptverkehrsader der Umsatz schlecht ist, wird er gewiss an anderen Flecken nicht besser sein. Die Berichte werden gewöhnlich lauten: Preise gedrückt, Absatz schwach, prima Ware wird gern gekauft, muss jedoch, infolge der allgemeinen Krisis billig sein, sonst bleibt sie eben auch stehen.

Dies sind, mit kurzen Worten gesagt, die Berichte des ganzen Jahres 1901 und wir haben dieselben Verhältnisse so ziemlich überall, und ich glaube nicht, dass es in diesem Jahre besser wird.

Gärtnereierzeugnisse sind Luxusgegenstände und Binderei, Blumentreiberei und Landschaftsgärtnerei haben eben in diesem Jahre viel zu klagen, da die allgemeine Geschäftslage sehr gedrückt ist. Die Erzeugnisse der Gemüsetreiberei finden aber immer noch ihren schlanken Absatz, trotzdem auch in Gemüsen das Angebot bedeutend ist.

Doch pardon, ich bin zu weit gegangen, sonst könnten meine Herren Kollegen am Ende denken, ich wollte mit dem *Epiphyllum* den ganzen flauen Geschäftsgang heben, und eventuell veranlassen, dass sich sogleich Hunderte von Betrieben mit Macht und Eifer auf die Vermehrung dieser Pflanze stürzten.

Nein — dies gerade nicht, doch ich habe die Erfahrung gemacht, dass eben *Epiphyllum* eine Pflanze ist, welche zunächst wenig Pflege erfordert, zweitens ist es ein sehr dankbarer Winterblüher, und was die Hauptsache ist, eine vorzügliche haltbare Zimmerpflanze, und wird infolge dessen stets, speziell in Blüte, sehr gern gekauft. Ausserdem lassen sich für hübsche blühende Exemplare recht gute Preise erzielen. Die Kultur der *Epiphyllum* ist hauptsächlich für kleinere und mittelgrosse Handelsgärtnereien sehr zu empfehlen, und verdient es, mehr gewürdigt zu werden. Dieselbe ist einfach und ich füge deshalb nur weniges hierüber in Kürze bei.

Die Vermehrung ist sehr leicht. Man bricht von der Mutterpflanze die Gliederstücke aus soweit dies thunlich ist und steckt sie in Sand oder auch in sandige Mistbeeterde. Das Wachstum ist zwar langsam, doch man hat auch weiter keine Arbeit. Bei sonnigem Standort auf irgend einem Hängebrett, zeitweiligen Wassergaben, sehr seltenem Umpflanzen, erzielt man in 2—3 Jahren ohne weitere Ausgaben und Zeitverluste schöne Verkaufspflanzen, die leicht Absatz finden. Das sind die einfachen, hängenden, buschigen Pflanzen.

Auf Stämmchen veredelte Pflanzen werden natürlich lieber gekauft, und gewähren in Blüte einen wunderbaren Anblick.

Verschiedene *Cereus*-Arten sind am besten als Unterlagen zu verwenden. Dieselben werden in 20—50 cm Höhe abgeschnitten — die Schnittfläche lässt man gewöhnlich etwas trocknen — worauf ein *Epiphyllum*-Zweig mit 3—4 Gliedern etwas zugeschnitten, einfach in den Spalt gepfropft und vermittels Durchstechens eines Stachels oder auch Hölzchens befestigt wird. Es lassen sich zwar keine Millionen durch *Epiphyllum*-Kultur herausschlagen, wenn man jedoch die wenige Mühe und Arbeit berechnet, ist es für den Handelsgärtner immer ein schöner Nutzen, jeden Winter einige hundert schöne blühende Pflanzen am Markte zu verkaufen.

Epiphyllum jedoch in Grosskulturen zu ziehen, wie *Cyclamen*, *Chrysanthemum*, Nelken u. s. w., alljährlich einige 1000 oder 10 000 Stück, kann ich nicht empfehlen, hierfür würde entschieden der Absatz, trotzdem, wie schon gesagt, die Pflanze gern gekauft wird, mangeln, wie überhaupt jede Überschwemmung des Marktes mit einem Artikel Kaufunlust erzeugt. Als Marktpflanze verdient das Epiphyllum jedoch entschieden mehr gewürdigt zu werden. Die Anzucht im kleinen, sagen wir hundertweise, lohnt sich sicher.

Das Veredeln der Kakteen. Das Veredeln der Kakteen wird für manche zartere Arten aus verschiedenen Gründen, hauptsächlich aber dann angewendet, wenn sie allein nicht so kräftig treiben wie auf einer widerstandsfähigeren und stark wachsenden Unterlage. Die Veredlung lässt sich äusserst leicht, auf verschiedene Weise ausführen. Die Hauptbedingung ist, dass sowohl Unterlage als auch Edelreis im Safte stehen. Ein Verwachsen ist daher am sichersten, wenn eine Triebspitze an die Stelle einer abgeschnittenen anderen Triebspitze gesetzt wird. Als Unterlage dienen stets die am stärksten treibenden Arten, die auf das Reis recht kräftig einwirken. Als günstigste Zeit gelten besonders die Monate Juli und August, doch können die unter Glas kultivierten Kakteen fast zu jeder Jahreszeit veredelt werden, wenn sie sich nur in Vegetation befinden. Ein Geschlossenhalten kurze Zeit nach dem Veredeln fördert das Anwachsen. Sehr geeignet zur Unterlage ist eine Anzahl *Cereus*-Arten, wie *C. Bonplandi*, *C. geometrizans*, *C. lactus*, *C. macrogonus*, *C. peruvianus*, *C. spachianus*, *C. speciosissimus* und *C. tortuosus*. So werden z. B. sehr gern des eigenartigen Aussehens wegen die *Echinopsis* auf hohe säulenartige *Cereus*-Stämme gesetzt, ferner Mammillarien auf *Echinocactus*, *Phyllocactus* auf Peireskien, sowie *Epiphyllum* auf diese oder die Cochenille-Opuntie, *Opuntia cochenillifera*. Auf den genannten Arten hat die Veredlung die meiste Aussicht auf Gelingen, und die Verwachsung geht sehr schnell vor sich. Wenn

die zu veredelnden Arten dünne, schlanke Triebe haben, wird mit Vorteil in den Spalt veredelt. Ist die Unterlage dagegen stark und das Reis klein, so wird die keilförmige Veredlung bevorzugt, und zwar geschieht dies auf die Weise, dass vom Reis unten auf die Länge von vielleicht 4 cm die Oberhaut entfernt wird und so tief, wie das von der Rinde entblösste Stück des Reises lang ist, wird in die Unterlage in schiefer Richtung eine Öffnung hineingestossen und in diese das Reis hineingesteckt, worauf die Schnittstelle freibleiben oder auch mit Wachs überstrichen werden kann. Am einfachsten ist es, wenn Unterlage und Reis gleich stark sind und genau aufeinander gepasst werden können, sodass die zwei Flächen sich scharf decken. Anstatt die Flächen in solchen Fällen wagerecht zu schneiden, können sie auch noch besser in der Form eines ausgeweiteten V geschnitzt werden. Die beiden aufeinandergesetzten Teile werden dann mit Bast zusammengebunden, aber ohne fest zu pressen. Die Kanten der Schnittflächen werden vorteilhafterweise mit Wachs verstrichen.

M. Gebhardt.

Stapelia bella. Unter diesem Namen habe ich im Gardeners Chronicle 1902, I, 137, eine bisher nicht bekannte *Stapelia* veröffentlicht, die sich im hiesigen Garten vorfand. Der Ursprung derselben ist unbekannt. Die Stämmchen sind vierkantig, ähnlich wie bei *Stapelia hirsuta*, aber schwächer und weniger rötlich überlaufen, ausserdem sind sie kürzer behaart; die Haare sind nur unter der Lupe erkenntlich. Die Blüten erscheinen zu mehreren am Grunde der Stämmchen; sie sind ziemlich gross, sehr fleischig, mit eiförmig-spitzen, bald zurückgebogenen Zipfeln. Die Schlundgegend der Blumenkrone ist fleischig verdickt, ohne jedoch einen Wulst zu bilden. Diese Umwallung schliesst eine etwa fünfkantige, kurze Röhre ein, in der die Geschlechtsorgane sich befinden. Die Gestalt der Corona weicht etwas von der der übrigen Stapletonien ab. Die Farbe der Blüten ist dunkelbraunrot. Die Ränder sind gewimpert mit sehr beweglichen und leicht abfallenden rötlichen Haaren.

Möglicherweise ist sie ein Bastard zwischen einer *Orbea* und einer *Stapletonia*. **Alwin Berger**, La Mortola.

Obstbau.

VI. Jahresbericht des Kreis-Obstbautechnikers des Kreises Oppenheim für das Jahr 1901—1902.

Unser Mitarbeiter, Herr Fetisch, Kreis-Obstbautechniker des Kreises Oppenheim, übermittelte uns seinen VI. ordentlichen Jahresbericht, der, soweit der Vorrat reicht, von demselben Interessenten unentgeltlich abgegeben wird. Wir erwähnen aus dem Berichte folgendes:

Die praktisch wichtige Frage, ob es ratsam ist, Bäume beim Pflanzen in der Krone regelrecht zu schneiden, oder erst ein Jahr später, wurde an den Birnbäumen einer Kreisstrasse zur Lösung gebracht. Von den im März v. J. dort angepflanzten 50 Birnbäumen wurde einer um den anderen regelrecht in der Krone geschnitten, während die andere Hälfte unbeschnitten geblieben ist. Es lässt sich zwar noch kein endgiltiges Urteil über die Wirkung dieses Versuches bilden, doch scheint sich auch bei Birnen zu zeigen, dass es weniger auf die Behandlung der Krone bei der Pflanzung ankommt als auf Ausführung des Pflanzens selbst.

Grosser Schaden wurde durch einen orkanartigen Sturm am 4. und 5. Oktober 1901 hervorgerufen. Fast sämtliche Bäume wurden von den Pfählen losgerissen und hin- und hergepeitscht. Viele davon sind entwurzelt worden und lagen teilweise auf dem Strassenkörper, teils im Strassengraben. Man hat sie wieder aufgerichtet, mit stärkeren Pfählen und neuen geflochtenen Baumbändern versehen und wo erforderlich, mit Draht verankert oder mit Streben befestigt. Von den seither zur Anwendung gebrachten Baumbändern mit Filzunterlage ist man abgekommen, weil sie schon nach zwei Jahren morsch werden. An ihrer Stelle sind fünf- und siebenfach geflochtene Kokosfaserstricke eingeführt worden.

Vorträge und Demonstrationen wurden an 19 verschiedenen Orten abgehalten; Obstbaukurse an 5 verschiedenen Orten mit einer Gesamtbeteiligung von 135 Personen. Obst- und Gemüse-Verwertungskurse für Frauen und Mädchen wurden an 4 Orten abgehalten, eintägige Unterweisungskurse an 11 Orten. Ausserdem fanden Instruktionskurse für Baumwärter statt. Diese Kurse dienen dazu, den Baumwärtern Gelegenheit zu geben, die neueren Erfahrungen kennen zu lernen und ihre Beobachtungen mitzuteilen. Herr Fetisch versieht im Nebenamte die Funktionen des Technikers und Obstbaulehrers bei dem Obst- und Gartenbauverein für den Kreis Oppenheim. Der im Herbst 1896 gegründete Verein hat sich sehr gut entwickelt, so dass er heute nahezu 1850 Mitglieder zählt. Er löst seine Aufgaben in Gemeinschaft mit dem Grossh. Kreisamt Oppenheim und hat sich seitens dieser Behörde der weitgehendsten Unterstützung zu erfreuen. Der Bezug der Obstbäume findet im Kreise gemeinsam statt. Was die Organisation des Obsthandels anlangt, so hat sich der Verein in Oppenheim den Bestrebungen der „Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M." angeschlossen.

Die vom Verein subventionierten Mustergärten in Wörrstadt und in Undenheim wurden auch im Betriebsjahre unter Leitung des Kreis-Obstbautechnikers sachgemäss gepflegt. Die Bäume in beiden Gärten haben sich sehr entwickelt und teilweise gut getragen.

In dem Mustergarten in Wörrstadt (Eigentümer Herr Ludwig Hammen) wurde am 7. März ein Instruktionskursus für die Baumwärter des Kreises Oppenheim abgehalten. Letztere haben die Bäume geschnitten und angebunden.

Es fand ferner ein gemeinsamer Ausflug nach Frankfurt am Main statt, wo der Versuchsgarten des Versuchsgartenvereines in Sachsenhausen, die städtischen Anlagen, der Palmengarten und zoologische Garten besucht wurden. Diese Ausflüge nach musterhaft angelegten und gutgeleiteten Gartenanlagen sollen alljährlich wiederholt werden.

Edelreiser wurden unentgeltlich verteilt.

Der Verein beteiligte sich auch an der allgemeinen Deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz und veranstaltete selbst eine Obst-Ausstellung am 15. und 16. Februar d. J. von überwintertem Obst und Konserven in Oppenheim.

In der Praxis wurden verschiedene Beobachtungen von allgemeinem Interesse gemacht. So zeigte es sich, dass in der dortigen Gegend, in der man der Apfelsorte *„Roter Eiserapfel"* grosse Bedeutung beimisst und sie daher mit Vorliebe anpflanzt, der *„Grosse rheinische Bohnapfel"* weit besser im Geschmack und in der Haltbarkeit, und in der Fruchtbarkeit nicht nachstehend ist und im hiesigen Klima hervorragend gedeiht. Mit Rücksicht auf diese guten Eigenschaften, welche man allerdings erst in den letzten Jahren kennen gelernt hat, sollte man den grossen rheinischen Bohnapfel mehr anpflanzen, als dies seither zu geschehen pflegte. Der Baum bildet ausserdem eine schöne hochgehende Krone und kurzes Fruchtholz, welche Eigenschaften ihn als Feldbaum geeignet machen.

Ausserdem wurden an verschiedenen Orten Beobachtungen über die Wirkung des Bewässerns der Obstbäume auf die Fruchtbarkeit derselben gemacht. So in Dexheim, wo an der Strasse mehrere Obstbäume, die sich nicht der besten Pflege und Düngung erfreuen, stehen. Trotzdem tragen diese Bäume fast alljährlich und es könnte fast der Schluss gezogen werden, Pflege und Düngung sei überhaupt nicht nötig. Diese reiche Tragbarkeit ist darauf zurückzuführen, dass sich das Wasser von der etwas hochgewölbten Strasse unter den Bäumen ansammelt und diese hierdurch gut bewässert werden. Bei einem zweiten Beispiel in Biebelnheim bewässerte ein Landwirt seine Äpfelbäume im Laufe des Sommers verschiedene Male und erzielte Obst, während die Nachbarbäume nichts brachten. Ein drittes Beispiel befindet sich in Oppenheim. Hier stehen zwei Bäume der Apfelsorte *„Kanada-Reinette"*, die seit sechs Jahren

keine Fehlernte hatten. Der Erfolg ist lediglich auf das öfters ausgeführte Bewässern zurückzuführen. Diese Beispiele lehren, dass neben Pflege und Düngung auch ein öfteres Bewässern angebracht ist.

Bücherschau.

Gaucher, Handbuch der Obstkultur. Dritte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1902. Verlag von Paul Parey.

Diese neue Auflage, deren erste Lieferung wir bereits vor einiger Zeit besprochen haben, erscheint in 20 Lieferungen zum Preise von je 1 Mark. Vor uns liegen jetzt die ersten sechs Lieferungen, die unsere Erwartungen, welchen wir bei Erscheinen von Lieferung 1 Ausdruck gaben, in jeder Hinsicht rechtfertigen. Für den Berufsgärtner ist dieses Handbuch das unbestritten beste Werk über den Obstbau in seinem ganzen Umfang. Aus jeder Seite spricht der erfahrene und erfolgreiche Praktiker zu uns, dabei ist die Ausstattung eine wahrhaft musterhafte, dem Verlage zur Ehre gereichende. **M. H.**

Rother, W. O., Praktischer Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Kakteen mit besonderer Berücksichtigung der Phyllocacteen. Mit 45 Abbildungen. Frankfurt a. O. 1902. Verlag von Trowitzsch & Sohn. Preis gebunden 3 Mark.

An grossen und kleinen Büchern über Kakteen ist kein Mangel, aber keines von ihnen hat nennenswerten Absatz gefunden, was bei den guten Büchern hauptsächlich durch die Unfähigkeit der Verleger verschuldet wurde. Dem vorliegenden Schriftchen, in einem rührigen Spezialverlag erschienen, wünschen wir ein besseres Schicksal. Die Ausstattung ist gut und der Text ist zweifellos von seiten des Verlages einer sorgfältigen Revision unterzogen worden. Verfasser ist ein schlichter, aber erfahrener Liebhaber. Seinen Ratschlägen kann man folgen. Die Gliederung des Inhaltes in zahlreiche kurze Abschnitte ist praktisch. In besonders liebevoller Weise sind die herrlichen *Phyllocactus* behandelt worden, deren Liebhaber- und Handelswert mehr und mehr Anerkennung findet. **M. H.**

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Mit der Sitzung vom 26. Juni beschloss der Verein sein 80. Vereinsjahr.

Ausgestellt waren: Halbstämmige Fuchsien der Sorte „*Charming*“ und englische Pelargonien in diversen Sorten von Herrn Otto Weber, Friedrichsfelde. Die Pflanzen waren in guter Kultur und erhielten die grosse silberne Vereinsmedaille.

Einige Pflanzen von dem prächtigen *Haemanthus „König Albert von Sachsen“* führte Herr Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin, vor, für die ihm die kleine silberne Medaille zugesprochen wurde. Die Firma Max Howe, Berlin, hatte Pflanzenschilder aus Gummi eingesandt, denen sie den Vorzug grosser Haltbarkeit, sowohl des Materials als auch der Schrift nachrühmt. Der Versuchsausschuss wird diese Schilder auf diese Eigenschaften hin prüfen. Herr C. G. Haupt, Brieg, hatte Abbildungen eines *Cypripedium rothschildianum* eingesandt. Dasselbe blüht rispenartig und wird von dem Einsender als dankbare Kulturpflanze empfohlen.

Die Vermeilmedaille für Verdienste um die Förderung des Gartenbaues verlieh der Verein Herrn F. Brettschneider (Lorbergs Baumschulen) und Herrn Schriftsteller Oskar Cordel.

Herr Geheimrat Wittmack erstattete sodann den Geschäftsbericht über die verflossenen 10 Jahre. Die Mitgliederzahl betrug 1902 686. Hierauf Kassenbericht. Die Neuwahl des Vorstandes erledigte die Versammlung durch Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder. Vorsitzender: Gartenbaudirektor Lackner, Stellvertreter: Konsul Seifert, Kgl. Garteninspektor Perring. Schatzmeister: Hoflieferant J. F. Loock. Generalsekretär: Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Wittmack.

Herr Geheimrat Wittmack gab dann der Versammlung eine Schilderung seiner Frühjahrsreise an die Riviera unter besonderer Betonung des gärtnerisch Interessanten. So schilderte er in warmen Worten die herrlichen Gärten Ludwig Winters in Bordighera, die botanischen Gärten in Genua und in La Mortola, die bedeutende Gärtnerei von Arbost & Piedoye in Caucade-Nizza. Diese bezieht Palmensämlinge aus Belgien, kultiviert sie zwei Jahre im Freien und verkauft sie als kräftige Verkaufspflanzen wieder nach Belgien. Man könnte das für einen gelungenen Scherz halten. Das Verfahren scheint sich aber pekuniär zu lohnen. Auch der Nelken von Perrin in Caucade-Nizza gedachte Redner, sowie der grossartigen *Primula chinensis* und *Cyclamen persicum*-Samenkulturen der Pariser Weltfirma Vilmorin Andrieux & Co. in Antibes. **T.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 193. Sind Sägespäne und zerkleinerte Kiefernrinde, mit oder ohne Beimengung von flüssigem Dünger, zur Auflockerung schweren Bodens geeignet? Erwärmen sich diese Stoffe bei der Zersetzung und kann man dieselben auch als Bodendecke verwenden, um das Austrocknen und das Rissigwerden der Erde zu verhindern?

Sägespäne und Rindenstückchen eignen sich zur Bedeckung und Lockerung schwerer Böden ebenso gut wie jeder Humus, während die Beimengung von flüssigem Dünger zwar auf die Lockerung keinen Einfluss ausübt, wohl aber ganz wesentlich zur Bereicherung des Erdreiches an Nährstoffen, an denen diese Holzreste sehr arm sind, beiträgt. Von einer nennenswerten Wärmeentwickelung während des sehr langsam erfolgenden Auflösungsprozesses genannten Materials kann aber keine Rede sein, da nur schnelle Zersetzungen unter wahrnehmbarer Wärmeerzeugung vor sich gehen. Ganz abgesehen davon, dass schwere Böden wegen ihrer grossen Bündigkeit dem Sauerstoff der Luft, von dessen Menge die Schnelligkeit aller Zersetzungsprozesse in erster Linie abhängig ist, nur verhältnismässig schwachen Zutritt gestatten, widersteht auch Holz und namentlich die durch starke Einlagerung von Korksubstanz geschützte Rinde sehr lange der zersetzenden Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit und erstreckt sich darum die Humifizierung derartiger Substanzen stets auf mehrere Jahre ohne nachweisliche Erwärmung.

Während sich also eine direkte Erwärmung des Bodens nur durch Eingraben von leicht zersetzlichen Substanzen, namentlich durch reichliche Düngung mit dem besonders hitzigen Schaf- und Pferdedung erreichen lässt, werden doch die Holzreste, sobald sie dem Erdreich in entsprechenden Mengen beigemischt werden, indirekt sehr viel zur Erhöhung der Bodentemperatur beitragen, indem sie den Boden locker und porös machen und dadurch der warmen Luft wie den Wärmestrahlen bis zu beträchtlichen Tiefen Zutritt gestatten.

W. Geucke, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

Beantwortung der Frage No. 194. Ich besitze mehrere *Stanhopea tigrina*. Dieselben wollen aber nicht blühen. Wie muss ich sie behandeln, um sie zur Blüte zu bringen? (Die Pflanzen hängen in einem Hause mit ca. 20° C. Tages- und 12—15° Nachttemperatur. Sie sind bisher nach Ausbildung der Sommerbulben trocken gehalten worden. Dann musste ich sie wieder etwas giessen, weil die Pflanzen, nun schon das zweite Mal, im Winter anfingen zu treiben. Sie bilden dann normale Bulben aus und ruhen dann bis zum Sommer, wo sie wieder zu treiben beginnen.

— Dass die *Stanhopea tigrina* nicht blühen wollen, ist auf den zweiten verfrühten Trieb zurückzuführen, der alle in den Bulben gelagerten Reservestoffe verbraucht, dadurch die

spätere Erzeugung von Blüten unmöglich macht und mit den Jahren schliesslich die vollständige Erschöpfung der Pflanzen zur Folge hat. Das vorzeitige Erwachen des Triebes während des Winters beruht aber ganz zweifellos auf den Temperaturen des Kulturraumes, die für die ruhenden Stanhopeen viel zu hoch sind. Diese Licht und Luft liebenden Baumbewohner sollten während des Sommers möglichst im Freien unter lichten Baumkronen aufgehängt und mit dem beginnenden Reifeprozess der Bulben in einem luftigen Hause Aufnahme finden. Die Wassergaben sind dann allmählich zu verringern und schliesslich bei völliger Reife der Bulben ganz einzustellen. Nur sorge man durch zeitweiliges leichtes Überspritzen der Pflanzen bei stärkerem Sonnenschein, dass die Bulben nicht stark schrumpfen. Werden dann die Stanhopeen während ihrer Ruhezeit, also während des ganzen Winters bis in das Frühjahr hinein noch bei einer Temperatur von + 8—10° C. gehalten, so unterbleibt auch der verfrühte zweite Trieb und die sonst recht dankbar blühenden Stanhopeen sind imstande, die in den Bulben aufgespeicherten Reservestoffe zur Erzeugung eines reichen Blütenflores und eines kräftigen Sommertriebes zu verwenden. Gleichzeitig sorge man aber auch dafür, dass das Pflanzmaterial ein recht lockeres ist, dass die Kulturgefässe seitlich wie auf ihrem Boden genügend grosse Öffnungen besitzen und dass der Wasserabzug nicht von Scherben gebildet wird, damit die bei *Stanhopea* eigentümlicher Weise nach unten treibenden Blütenstände unbeschadet den Weg zum Lichte finden können.

W. Geucke, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die grosse Ausstellungshalle, welche im Zoologischen Garten errichtet werden sollte und welche auch dem Mangel der Reichshauptstadt an einem würdigen Ausstellungspalast für gross angelegte Gartenbauausstellungen abgeholfen hätte, wird nicht gebaut. Vor der 18. Kammer für Handelssachen des Landgerichts I kam am 2. d. M. die Anfechtungsklage zur Verhandlung, die Professor Markwald gegen die Beschlüsse, betreffend die Erbauung einer grossen Ausstellungshalle im Zoologischen Garten angestrengt hatte. Von dem Kläger wurden zwei Beschlüsse der Generalversammlung der Aktionäre angefochten: 1. Die Aufnahme einer Anleihe zum Zweck der Erbauung einer Ausstellungshalle; 2. Abänderung des § 8 des Gesellschafts-Vertrages, wonach das freie Eintrittsrecht der Aktionäre in Ansehung dieser Halle gewissen Beschränkungen unterworfen werden solle. Begründet wurde die Klage damit, dass der Bau der Halle eine Abänderung des Gegenstandes des Unternehmens mit sich bringe und deshalb nur mit einer Majorität von $^3/_4$ hätte beschlossen werden können; dass ferner durch die Abänderung des § 8 des Gesellschaftsvertrages Sonderrechte verletzt würden. Nach dreistündiger Verhandlung fällte der Gerichtshof folgendes Urteil: „Die Beschlüsse der Generalversammlung der Aktionäre vom 14. Mai 1902 werden für nichtig erklärt und die Kosten dem beklagten Verein auferlegt."

Damit ist auch die grosse Frühjahrs-Gartenbauausstellung, mit welcher die zu erbauende Halle eröffnet werden sollte, zu Wasser geworden. **M. H.**

Abschlägig beschieden hat das Kriegsministerium eine Eingabe des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands um Verlegung der Einberufung von Gärtnern zu den Reserve- und Landwehrübungen von den Monaten April und Juni auf einen späteren Zeitpunkt etwa in den Herbst oder Winter, wo weniger Arbeitermangel im Gärtnergewerbe herrscht. In dem Bescheide heisst es, „die Festsetzung von besonderen Übungszeiten für einzelne Berufszweige ist aus dienstlichen Gründen undurchführbar. In Einzelfällen sollen jedoch künftig entsprechende Gesuche nach Möglichkeit berücksichtigt werden."

Dresden. Zur Förderung des Blumenschmuckes in der Grossstadt. Seltsame Kontraste im Leben und in den Sitten der Völker! Während uns die Tageszeitungen von dem am 21. Mai d. J. in Madrid stattgefundenen grossen Stiergefecht erzählen, welchem der Hof, die fremden Fürstlichkeiten und die Vertreter der auswärtigen Mächte beiwohnten und bei welchem 9 Stiere, natürlich auf die unnatürlichste, allergrausamste Weise getötet wurden, beschliesst zur gleichen Zeit der „Verein zur Förderung Dresdens und des Fremdenverkehrs" das Seinige zur Hebung einer schönen und edlen Sitte, zur Hebung des privaten Blumenschmuckes der Stadt, d. h. der Gebäude und Vorgärten etc. beizutragen. Dort die öffentliche Dokumentierung eines entsetzlichen moralischen Tiefstandes, hier die des Sittlich-Guten und Schönen. Der eben genannte Verein hat, wie im vorigen so auch in diesem Jahre für den Wettbewerb im Blumenschmuck der Privatgebäude, Balkons, Fenster, Portale und Ähnliches seine Preise ausgesetzt und bekannt gegeben. Die Preise bestehen ausser in Geld, in verschiedenen Kunstwerken, Medaillen, Gartenbüchern und Zierpflanzen. Für die erste Abteilung, Schauseiten im Blumenschmuck (etwa die ganze Seite eines Gebäudes), sind drei Preise im Werte von 150, 100 und 75 Mark ausgesetzt, ebenso für die Abteilung Vorgärten; die dritte Abteilung, Höfe, Galerien auf Höfen, Portale und Ähnliches im Blumenschmuck, verfügt über drei Preise im Werte von 75, 50 und 25 Mark; in der vierten Abteilung, Balkons, und in der fünften, Blumenfenster, werden je 20 Preise gewährt und zwar in der vierten im Werte von 50 bis zu 20 Mark und in der fünften von 25 bis zu 10 Mark, in beiden Abteilungen einschliesslich der gestifteten Medaillen. Ganz abgesehen auch davon, dass sich die interessierte Gärtnerei eine recht rege allgemeine Blumenliebhaberei wohl gefallen lassen kann, ist es gewiss nicht pharisäisch gedacht, wenn man angesichts eines so edlen Zuges im Publikum versucht wird zu sagen: Seht, wir sind doch bessere Menschen! — **G. S.**

Landsberg a. W. Dem hiesigen Verschönerungsverein hat Fabrikbesitzer Schroeder 10 000 Mark zugewendet, wodurch es möglich wird, den seit längerer Zeit bestehenden Plan, um den Mühlenteich an der Küstrinerstrasse eine Promenade und auf dem Kochschen Gelände einen Park herzustellen, in dem die jetzige Eislaufbahn erhalten werden könnte, zu verwirklichen. **C. L.**

London. Durch die plötzliche schwere Erkrankung des Königs und die damit verbundene Einstellung der geplanten Krönungsfeierlichkeiten wurden auch die hiesigen Gärtnerfirmen und Gross-Blumenhändler empfindlich geschädigt. Covent Garden, der Londoner Blumenmarkt, war mit einer Unmasse von Schnittblumen beschickt, denn die Aussichten für flotten Absatz waren sehr günstige. Da traf wie ein Blitz aus heiterm Himmel die traurige Nachricht von der Erkrankung des Königs ein. Und immer noch kamen frische Sendungen Blumen und Früchte an, zum Entsetzen der Händler, da der Absatz für diese Massen nun unwahrscheinlich schien. Und doch wurde die ganze Ware im Laufe des Mittwoch, dem Tage vor der festgesetzten Prozession, umgesetzt. Die Käufer waren fast ausschliesslich die Londoner Blumenmädchen, allerdings zu lächerlichen Preisen; jedes Gebot wurde angenommen. Im Durchschnitt wurden ungefähr 10 % der gewöhnlichen Preise gelöst. Ein Blumenmädchen kaufte 100 Dutzend Blumen von *Odontoglossum* und *Cattleya*, erstere das Dutzend zu 25 Pfennigen, letztere zu 2,50 Mark, wofür sonst 3—4 Mark resp. 18 Mark gezahlt wurden. Ähnliche Preise erzielten alle übrigen Blumen, wie Maiblumen, div. Lilien, Rosen, etc.

Auch der Früchtemarkt hatte einen schlechten Tag und alle diese herrlichen Pfirsiche, Nektarinen und andere Früchte mussten zu Spottpreisen abgegeben werden, andernfalls hätten sie keinen Absatz gefunden. **D.**

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 19. Juli 1902. No. 42.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Ligularia macrophylla D. C., Polygonum polystachyum Wall., Senecio pulcher Hook et Arn. und Stokesia cyanea L'Herit., vier wertvolle Stauden.

Von **Gustav Besoke,** Erfurt.

Erfreulich ist es, dass den Stauden in den letzten Jahren wieder mehr Beachtung geschenkt wird. — Nicht allein dass dieselben fast in jeder Gärtnerei in grösseren Massen für den Schnitt angepflanzt werden, auch im Landschaftsgarten finden Stauden zur Zeit vielseitige Verwendung. Bei der Auswahl für letzteren Zweck sollte *Ligularia macrophylla (Syn. Senecio Ledebouri Sch. Bip.)* stets inbegriffen sein. Diese Staude ist in Westeuropa und Asien heimisch und bildet bis 1 m hohe und ebenso breite, dichte Blattrosetten. Bei dieser Höhe erreichen die Blätter eine Breite von etwa 30 cm. Die obere Seite derselben ist graugrün, die untere matt stahlblau gefärbt. *Ligularia macrophylla* geht im Juli in Blüte. Der reichlich verzweigte, dicht mit kleinen ockergelben Blüten besetzte Blütenschaft erreicht eine Höhe bis zu 150 cm. Ist diese Staude allein als Blattpflanze schon wertvoll, so ist sie während der Blüte von geradezu auffallender Wirkung. Besonders geeignet ist sie zur Einzelstellung auf Rasenplätze und wirkt vor allem, in der Nähe von Teichen plaziert, sehr dekorativ. *L. macrophylla* ist vollständig winterhart und verlangt einen kräftigen Boden und sonnigen Standort. Die Vermehrung geschieht durch Samen, doch lässt sich die Pflanze auch durch Wurzelstücke, die in Sand eingelegt werden und unter Glas mässig feucht zu halten sind, vermehren. — Ich komme nun auf *Polygonum polystachyum Wall.* zu sprechen. Diese Knöterichart ist sehr schön zum Schnitt, auch eignet sich dieselbe gut zur Anpflanzung vor grössere Gehölzpartien, in kleinen Ansiedlungen an Teichen ist sie ebenfalls wirksam und schön. Dieses *Polygonum* ist krautartig und bildet über einen Meter hohe starke Büsche. Die rotbraunen Stengel sind weitläufig mit hellgrünen, bis 40 cm langen, länglichen Blättern besetzt. Der Flor fällt in die Zeit von Anfang September bis Ende Oktober. Der Blütenreichtum ist bemerkenswert, da fast jeder Trieb sich als blühfähig erweist. Mit zierlichen, weissen Blüten dicht besetzt, wirken die traubigen, bis 40 cm langen Blütenstände auf der frischgrünen Belaubung sehr zierend. In der Binderei finden die Blumen hauptsächlich zu grösseren Sträussen und zur Vasenfüllung Verwendung und erweisen sich als sehr haltbar. Vermehrt wird *P. polystachyum* durch Teilung und durch Wurzelstücke. — Unter der grossen Klasse der Senecioneen ist *Senecio pulcher Hook et Arn.* wohl eine der schönsten Formen. Die Blätter desselben sind länglich, 20 bis 25 cm lang, ganzrandig, lederartig, dunkelgrün und bilden dichte Rosetten. Auf einem 80 bis 100 cm hohen Blütenstengel vereinigen sich rötlich-violette, bis 8 cm Durchmesser aufweisende

Ferula asa foetida.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen (Text Seite 494).

einfache Blumen zu einer lockeren Dolde. Vermöge ihrer auffallenden Färbung und Haltbarkeit sind die Blumen schätzenswert für feine Binderei. Die Blütezeit fällt in die Monate August und September. Soll *Senecio pulcher* zur Ausschmückung des Gartens Verwendung finden, so empfiehlt es sich, denselben in kleinen Trupps zu 3—5 Stück auszupflanzen. Da diese Staude sehr leicht vom Rost befallen wird, so ist das Zwischenpflanzen zierlich wachsender, nicht über 40 cm hoch werdender Farne zu empfehlen, wodurch die vom Rost gelb gewordenen Blätter leicht verdeckt werden. Der Rost tritt erst anfangs September auf, scheint aber die Blühwilligkeit dieser Staude nicht zu beeinträchtigen. *Senecio pulcher* ist nicht winterhart und verlangt im Winter einen trockenen Standort im luftigen Kalthause oder in einem frostfreien kalten Kasten. — Die vierte Pflanze meiner heutigen Abhandlung *Stokesia cyanea L'Hér.* wurde vor etwa 100 Jahren von dem englischen Arzt Jonathan Stokes aus Nordamerika eingeführt. Diese alte, leider nur wenig bekannte Staude eignet sich ausgezeichnet für den Schnitt. *St. cyanea* entwickelt sich zu breiten starken Büschen. Ihre Blätter sind länglich, am Blattstiel leicht bewehrt. Die Blumen stehen auf steifem Stiel, sind leicht gefüllt, stehen in Form und Farbe den Kornblumen sehr nahe und erreichen eine Grösse bis zu 5 cm Durchmesser. — Da *St. cyanea* erst im Spätsommer in die Blüte kommt, empfiehlt es sich, die Pflanzen mit Kästen zu überstellen und mit Fenstern zu belegen. Die Blumen werden dadurch schöner und sind gleichzeitig vor Frühfrösten geschützt. Diese Staude ist bei uns nicht winterhart, es ist daher praktisch, die Kästen gleich als Schutz bis zum Frühjahr über den Pflanzen zu lassen. *Stokesia cyanea* wird durch Teilung vermehrt.

Ferula asa foetida L (Syn. Scorodosma foetidum).

Von **F. W. Meyer,** Landschaftsgärtner, Exeter (England).

(Hierzu eine Abbildung.)

Am letzten April d. J. besuchte ich den an Pflanzenschätzen ausserordentlich reichen Garten eines angesehenen deutschen Landsmannes in der Grafschaft Surrey. Dieser Garten liegt in schöner Gegend. Die Besitzung heisst Crosby Hill, liegt in der Nähe des Städtchens Camberley und gehört Herrn Dr. Hugo Müller, welcher für schöne und besonders für winterharte Pflanzen ein ausserordentliches Interesse hat, und dessen Garten wegen seiner wohlgepflegten, seltenen Pflanzen sehr berühmt ist. Besonders sind es die kleinen Juwelen der Gebirgswelt, die auf einer ausgedehnten und zweckmässig angelegten Felsenpartie hier ihre schimmernden Blüten entfalten. *Omphalodes Luciliae* und andere Pflanzen, welche in den meisten englischen Gärten nur sehr schwierig gedeihen, standen hier in üppigster Blütenpracht. Hier war es mir auch vergönnt, zum ersten Male die Bekanntschaft der hier abgebildeten Umbellifere *Ferula asa foetida L. (Scorodosma foetidum)* zu machen, und Herr Müller gestattete mir freundlichst, dieselbe für die „Gartenwelt" zu photographieren.

Diese merkwürdige Pflanze ist schon seit 10 Jahren in Herrn Müllers Garten, wo die Blätter im Herbst absterben und in jedem Frühjahre mit erneuter Kraft wieder erscheinen, aber noch nie hatte sie geblüht. Es ist mir nicht bekannt, ob etwa in irgend einem anderen europäischen Garten blühbare Pflanzen existieren. Die Abbildung zeigt deutlich die auf sehr starkem Schafte erscheinenden, dicht gedrungenen Blütendolden. Die Farbe der Blüten ist weisslich-gelb, ins grünliche spielend. Auf Schönheit können wohl die Blüten keinen Anspruch machen, aber die ganze Pflanze macht einen auffallend imposanten Eindruck und die herrlichen, tiefgeschlitzten, 75 cm langen Blätter mit ihrem silbrigen Filz erhöhen das vornehme Aussehen.

Ferula asa foetida stammt aus Persien und Afghanistan und liefert in dem getrockneten Safte ihrer Wurzeln die echte Asa foetida der Apotheker. Früher wurde sie viel als Heilmittel der Hysterie angewendet. Bei den Persern wird dieses, auch „Teufelsdreck" genannte Medikament, als Gewürz verwendet.

Linaria Cymbalaria Mill., das zierliche Mauerleinkraut mit seinen zahlreichen, kleinen blauen Blümchen und seiner ebenso zierlichen, feinen Belaubung ist eine allerliebste Miniatur-Ampelpflanze, die zahlreiche Freunde und Liebhaber hat. An Bescheidenheit in seinen Ansprüchen bezüglich Kultur und Pflege kann es wohl kaum übertroffen werden; wächst es doch üppig in trockenen Sandsteinmauerritzen ohne alles menschliche Hinzuthun. Will man diese zierlichen Pflanzen in Töpfen kultivieren, so sät man im August in Töpfe aus und überwintert die jungen Pflanzen im kalten Hause dicht unter Glas, worauf man im zeitigen Frühjahr prächtige, dicht bewachsene und blühende Pflanzen hat, deren Töpfe von den Ranken überdeckt werden und die einen sehr zierlichen Anblick gewähren. Für Privatgärtnereien, in deren Glashäusern einiger Platz dazu vorhanden ist, ist *Linaria Cymbalaria* sehr zu empfehlen. Aber auch für den Handel in den Blumengeschäften dürften diese zierlichen Ampelpflanzen geeignet sein, da sie namentlich unter der Damenwelt sicherlich viele Liebhaberinnen finden dürften. Manche unbeachtet gelassene Pflanze verdient bessere Würdigung, welche sie recht gut lohnt. Ausser für obigen Zweck ist *Linaria Cymbalaria* auch eine sehr zierliche Pflanze für feinere Steinpartien oder für grössere Felsenbauten im Vordergrunde. Die Sorten *L. bipartita Willd. (elegans)*, buntlaubig; *reticulata Desf. var. aureopurpurea* und *splendida*, prächtig dunkelviolett, sind mir in ihren Eigenschaften nicht bekannt geworden. **G. S.**

Aquilegia Stuarti Hort. ist eine herrliche Gartenform, welche aus Samen gezogen im zweiten Jahre einen reichen Blütenflor entfaltet. Sie verlangt nur einen kräftigen Lehmboden und geschützten Standort. Die Vorkultur in Töpfen ist sehr zu empfehlen, da diese Akelei die Herbst- und Frühjahrspflanzung nicht gut verträgt. (Nach „The Garden".)

Topfpflanzen.

Bryophyllum crenatum Bak. aus dem Inneren Madagaskars ist eine neuere und interessante Verwandte des bekannten *Br. calycinum.* Im ganzen zierlicher, als ihre häufig kultivierte

Bryophyllum crenatum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Verwandte, sind ihre Stämmchen stielrund, etwa 40—50 cm hoch und straff aufrecht. Die fleischigen Blätter stehen wenig dicht, sind paarweise gegenständig, stumpf eiförmig und tief gekerbt. Eine besondere Eigentümlichkeit ist die Aufwärtsrichtung der beiden unteren Blattvorsprünge. Die Farbe der ganzen Pflanze ist ein mattes Blaugrün, bei gesunden Pflanzen ist der Blattrand fein rot gesäumt. Die Blätter sind kurz (1—1½ cm lang) gestielt, 3—4 cm lang und 2½—3 cm breit. Die Blüten stehen in endständigen, büscheligen Trauben. Im Knospenzustande sind sie nickend, im Stadium des Erblühens dagegen aufgerichtet, die Röhre wagerecht tragend. Die Kelchblätter sind zu einer krugförmigen, rötlichen Röhre zusammengewachsen, aus welcher die orangegelben, doppelt so langen Blumenblätter herausragen.

In der Kultur macht diese hübsche, succulente Pflanze recht wenig Schwierigkeiten. Sie bedarf zum Gedeihen einen lichten Platz im mässig warmen und mässig feuchten Hause, dabei eine milde nahrhafte Lehmerde. — Die Vermehrung geschieht sowohl durch Zweig-Stecklinge, als auch durch Einlegen der Blätter, denn auch diese Spezies hat Blattknospen in jedem Winkel des Kerbzahnes.

Ausser diesem zierlichen und neuen *Bryophyllum* findet sich noch eine ältere Art selten in Kultur. *Br. proliferum Borie*, eine mächtigere Pflanze von fast Meterhöhe und mit vierkantigem Stengel. Interessant ist diese letztere Pflanze dadurch, dass sie neben den Blattknospen noch solche am Grunde der Blütenstielchen treibt. — Diese ist schon lange in Kultur, der Jahrgang 1859 des Botanical Magazin bringt von ihm auf tab. 5147 eine Abbildung, jene dagegen ist erst 1884 von Baker beschrieben worden und wenige Jahre in den Gärten. Unsere Mutterpflanze erhielten wir von Sallier, Neuilly. — *Bryophyllum calycinum Salisb.* ist eine weitverbreitete Gartenpflanze, mit der sich bekanntlich auch Goethe experimentell beschäftigte.

B Othmer, München.

Gärtnerische Reiseskizzen.

Aus Deutsch-Südwestafrika.

Von **Max Fellmer**, Südfruchtplantage, Klein-Windhoek.

Der erste Eindruck ist für den in Südwestafrika ans Land steigenden Neuling grauenhaft, fast möchte der Wagemut des frischen Kolonisten verzagen. Wo liegt denn das gelobte Land? Denn hier, nichts als Sand, Dünen, in blauer Ferne zerklüftete Bergesriesen, zwischen denen die Fata morgana einen prächtigen See, wogende Bäume und sonstiges hineinzaubert. Die Enttäuschung ist aber auch stark, denn vor kaum 10 Tagen wurde das herrliche Funchal auf Madeira und das in üppigster Tropenvegetation prangende Monrovia passiert und nun, innerhalb der Wendekreise, diese entsetzliche Wüste!

Nicht doch, wenn nur noch ein Fünkchen Fassungskraft in dir wohnt, das wunderbare Walten gewaltiger Naturkräfte beobachten zu können, du findest des erhaben Schönen übergenug. Das, was auf der Landkarte mit einem weissen Klex als Wüste angedeutet wird, birgt den Zauber einer stetigen Wechselwirkung von Wind und Wetter und einer täglichen Temperaturschwankung von beinahe 40 ° C. — Heute aber wollen wir die unter dem Einfluss der kalten Benguelaströmung stehende Namibwüste verlassen und in das gelobte Land zwischen Namib und Kalahariwüste pilgern. Unser Ziel sei das mittlere Hochland des Schutzgebietes.

Blütenzweig von Bryophyllum crenatum.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Wer Europa verlässt und in seinen Kolonien eine Existenzberechtigung sich zu erkämpfen sucht, von dem darf man annehmen, dass er herauskommt um eben — Geld zu machen. Gesundheitlich soll ja das diesseitige Schutzgebiet von allen Kolonien am besten ausgestattet sein; nun ja — da gehen Jahre hin, wo's gut geht, dann aber wieder sieht es böse aus. Malaria in schwacher Form und sehr von lokalen Verhältnissen abhängend und Typhus, denn die Wasserverhältnisse sind erst zu lösen. Das Wasser ist die notwendigste Lebensfrage, die erst die Existenz des Ansiedlers zu sichern vermag.

D.S.W.Afrika ist ein reines Viehzuchtland, aber ge-

wisse Eigentümlichkeiten und falls der Markt vorhanden, eröffnen auch für den Gartenbauer vorzügliche Aussichten, die ihn befähigen neben allen Gemüsearten, den Tabakbau, Südfruchtkulturen, und vor allem den Weinbau zu pflegen. Es sei hier ausgesprochen, dass im Weinbau unsere verachtete Kolonie eine grosse Zukunft besitzt, die sie befähigt, ein hervorragendes Produkt auf den Weltmarkt zu werfen. Das spricht sich so gelassen aus, bleibt aber wahr. Die heute unter Weinkultur befindliche Fläche ist noch eine zu geringe, um der Rede wert zu sein, aber wer z. B. die nähere Umgebung Windhoeks, Okahandjas und Otjimbingues abseits der grossen Heerstrasse kennt, in den Bergen herumklettert und dabei die darin eingestreuten Flussthäler betrachtet, unter Berücksichtigung ihrer möglichst gegen kalte Winde geschützten Lage, wird zugeben müssen, dass viele Tausende von Hektaren unter Weinkulturen zu bringen sind und — soweit kommen wir sicher in absehbarer Zeit. Der Zuzug nicht nur Viehzucht allein treibender Elemente dauert, wenn auch schwach, so doch stetig fort.

Die Bodenverhältnisse für alle diese Kulturen sind in diesen Flussthälern grösstenteils günstige, zum Teil sehr günstige. Sonnenbrand ist genug vorhanden. Die Temperaturen z. B. in Klein-Windhoek (ca. 1800 m hoch) schwanken nach meinen Beobachtungen in den Extremen $-4^0 + 46^0$ C. Die täglichen Schwankungen umfassen im Durchschnitt etwa 22° C., was allerdings reichlich hoch ist. Indessen tritt das Minimum nur an höchstens 5 Tagen im Jahre ein und dauert unter 0° höchstens 5 Stunden am Tage. Allerdings tritt ein solcher Frosttag oft mitten im Sommer ein, bei hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft, und ist immerhin recht böse. Glücklicherweise kennt man die Anzeichen (ohne Instrumente) genau und vermag sich zu schützen. — Die Heuschreckenplage trifft im Grunde genommen nur den auf reichlichen Graswuchs angewiesenen Viehbesitzer, der Gartenbauer vermag sich bei seinen immerhin kleinen Parzellen durch Lärm und Rauch zu schützen. — Bleibt also als wichtigstes die Wasserfrage. Die geringen Regenmengen, nach einem 6jähr. Durchschnitt etwa 500 mm, fallen in sehr kurzer Zeit, fliessen schnell nach dem Meere ab und die Flussläufe bleiben das ganze Jahr bis auf wenige Stunden trocken. Z. Zt. plant man, für ein verschwindend kleines Gebiet einen Staudamm von grossem Fassungsvermögen, welcher den Remscheider z. B. um das 8fache übertreffen soll. Im Grossen und Ganzen ist man aber auf die Entnahme aus Brunnen für Rieselungszwecke angewiesen. Glücklicherweise sind wir endlich durch eine reichliche Beisteuer seitens des Kolonialwirtschaftlichen Komitees in den Besitz einer Bohrkolonne gekommen, die nun im Lande umherzieht um Wasser zu erschliessen. Soviel auch über die Trockenheit geklagt wird, jeder Gärtner und Verständige muss angesichts des Baumwuchses sich sagen, dass reichlich Wasser unterirdisch vorhanden sein muss, und eben die jetzt gesammelten Erfahrungen bestätigen dieses auffallend.

Die Marktfrage für den Ackerbauer betreffend, mehren sich die Anzeichen, dass der bisherige Hauptkonsument, die Schutztruppe und die Beamten, so zu sagen an die Wand gedrückt wird. Der Eisenbahnbau Swakopmund-Windhoek (384 km) geht seiner Vollendung entgegen und die Eröffnung verschiedener Minenbetriebe steht in Aussicht.

Auf demselben Grund und Boden sind jährlich 2—3 Ernten mit Sicherheit zu erzielen. Die hohen Preise für alle Produkte, den Umständen nach geboten, sind berechtigt; als Beispiel sei nur auf Kartoffeln hingewiesen, die bei einem so mässigen Ertrage, des 6—8fachen der Aussaat, einen Preis von Mk. 30,00 pro Centner heute erzielen. Unter einen solchen von Mk. 22,00 können sie kaum heruntergehen, es sei denn durch zu starke Konkurrenz, die aber schon aus natürlichen Gründen nicht aufkommen kann, denn der geeigneten Lagen giebt es zu wenige. — Wir schätzen hier z. B. zur Einrichtung eines Weingutes von 10 ha., unter der Annahme, dass der Besitzer die Baulichkeiten selbst errichtet — Handwerker beanspruchen pro Tag Mk. 20,00 Lohn und Verpflegung extra — einen Kapitalbedarf von ca. 35—40 000 Mk., welche im vierten Jahre eine Nettoeinnahme von ca. 15—20 000 Mk. versprechen. Das ist fast zu viel, aber ein solcher Gewinn entspricht nur der unsäglichen Mühe und Arbeit der ersten Einrichtung.

In einem spätern Aufsatze hoffe ich über den eigenartigen Pflanzenwuchs der hiesigen Parklandschaften plaudern zu dürfen.

Acht Tage in Österreich-Ungarn. Ausstellungs- und Reiseskizzen.

Von **Heinrich Kohlmannslehner,** Handelsgärtner, Britz-Berlin.

IV. Ein Besuch bei Rothschild. Österreichische Kollegen.

Als Gärtner in Wien und nicht in Schönbrunn und bei Rothschild gewesen zu sein, hiesse wirklich mit dem Fach gefrevelt zu haben. Schon Frau Bornemann erzählte mir Wunderdinge von der letztgenannten herrlichen Pflegestätte schöner Gartenkunst. Dass ich Schönbrunn überschlagen musste, noch heute thut's mir leid, doch aufgeschoben ist ja nicht aufgehoben. — Schuld daran waren allein meine Reisegefährten, die mich deshalb „versetzten", weil ich immer so „zufällig" Fachgenossen in den Rothschildschen Gärten traf, denen ich als Lernbegieriger und meinetwegen auch allzu pflichttreuer Geschäftsmann, doch Rede und Antwort stehen musste. Dafür sind sie auch um den „Heurigen" gekommen, der sich in froher Gesellschaft so gut trinkt, doch darüber — später.

Die auf der Hohen Warte mit wunderbarer Rundsicht gelegenen Nathaniel von Rothschild'schen Gärten, welchen Herr Inspektor Jolly, ein weit über Österreichs Grenzen hinaus bekannter, tüchtiger Fachmann, vorsteht, sind das Grossartigste, Imposanteste, was ich von herrschaftlichen

Gärten bisher zu sehen bekam. Wie kleinlich kommt man sich in seinem Wissen dabei vor, wenn man so wunderbaren, wohlgeordneten Pflanzenschätzen, leider auch nur auf so flüchtige Augenblicke, gegenübersteht. Aber selbst dem Wiener Kollegen macht ein öfterer Besuch so seine Beschwerden, er kommt ohne Obolus und selbst nur zwei Mal in der Woche, nicht herein. Vom allgemeinen Standpunkte ist es anerkennenswert, dass ein Jeder Zutritt hat und das hochherzige Beispiel dieses ersten Liebhabers wäre auch unseren deutschen Gartenbesitzern anzuraten, sich nicht hermetisch abzuschliessen, sondern dem Minderglücklichen wenigstens einmal einen Einblick zu gestatten in ihre Blumenschätze und wenn's auch mit klingendem Entré aufgewogen werden muss. Reiche Leute können und sollen wohlthätig sein. Aus diesem schönen Grunde sammelt die Administration der Rothschild'schen Gärten' alljährlich über 100,000 Mark, die der Wiener Rettungsgesellschaft zufliessen und über 100,000 Besucher erfreuen sich alljährlich an Dingen, die zu den idealsten Gütern und Schönheiten gehören, an denen sich überhaupt ein Menschenherz erfreuen kann. Nur das möchte ich aussetzen, sich legitimierende Gärtner sollten frei Eingang haben in solche vornehme Pflegestätten des Gartenbaues; besonders den jüngeren, die noch nichts wissen von Einseitigkeit und schwerem Erwerb in unserem schönen Berufe, denen sollte man die Bildungsbeflissenheit nicht erschweren durch Ausgaben, die nicht im Einklange zu ihren Einnahmen stehen. Ich hoffe, ich bin recht unterrichtet und wenn ich eine Anregung zum Besserwerden gegeben hätte, sollte mich's freuen!

Was man beim Eintritt zuerst zu sehen bekommt, sind die sehr ausgedehnten Fruchttreibereien. Natürlich sieht man die speziellen Abteilungen nur vom Verbindungsgange aus, weil die Liebhaberei sonst leicht einmal „handgreiflich" werden könnte. Ganze Häuser voll sehen wir mit Kirschen, Pfirsichen, Melonen, Gurken, Wein und Erdbeeren bepflanzt. Der Weg führt alsdann durch die grossartigen Formobstanlagen, die sich — mehr kann ich als Nichtpomologe nicht sagen, in peinlicher Sauberkeit und prächtigster Kultur präsentierten. Ausserordentlich reichhaltig und mit sachlichem Verständnis angelegt ist daran anschliessend der Staudengarten. Leider blühte noch wenig. Einige Schauhäuser voll herrlicher Remontantnelken schienen zu bedeuten, dass der Besitzer ein grosser Verehrer dieser Blumen ist.

So wanderten wir weiter, von Haus zu Haus. Die Gewächshausanlagen sind ziemlich auseinanderliegend. Immer sind eine grössere Anzahl Häuser vereinigt und durch bequeme Verbindungsgänge verbunden, wobei immer geeignete Kulturen nebeneinander stehen. Sicher sind es an 50 Kulturhäuser, vielleicht mehr. —

Der „Gartenwelt" hätte ich eine Aufnahme gewünscht von einer einzigen Pflanze von *Bougainvillea glabra*, welche wohl eine Fläche von 80—100 qm unter dem Glasdache bedeckte und gerade im Hochflor war. Hunderttausende von Bracteenblüten hätte man zählen können und in der ganzen Welt dürfte die Pflanze nicht ihresgleichen finden. Das Alter schätzte ich auf 15—20 Jahre. Unter den *Asparagus*-Arten fielen mir ausgepflanzte *A. Sprengeri* auf, mit an 2 m langen, hochgezogenen Ranken, die viel graziöser waren als die üblichen herabhängenden. Offenbar dienten sie dem in solchen Haushaltungen selbstverständlichen grossen Schnittbedarf. Ein *Canna*-Haus war in schönster Blüte. Die Topftreibrosen in der Nachbarschaft waren mittelmässig, wie es beim letzten Satz auch natürlich ist. Prächtig in ihrer Farbenwirkung waren Schauhäuser, gefüllt mit getriebenen Blütensträuchern und vielen schönen Treibstauden. In einem solchen Hause mit blühenden Kalthauspflanzen fielen mir *Cineraria stellata* auf, die mit ihren 70—80 cm hohen Blütenständen weit gefälliger, anmutiger ausschauen, als ihre gedrechselten, riesenblumigen Schwestern von der sogenannten *Hybrida*-Rasse. Zumeist bewegt sich das Farbenspiel in blauen, lilaen, purpurfarbenen und hellen, bis weissen Tönen. Die Blüten sind vielpetaliger, leichter und viel eleganter wie unsere heutigen Markt-Cinerarien; deshalb ist die Pflanze dekorativer, mehr unserem heutigen Geschmacke entsprechend und — vielleicht (man muss ja dabei immer an die Riviera denken) auch schnittwertig.

Wir kamen wieder ins Freie und konnten herrliche Solitärs von Laub- und Nadelhölzern bewundern. Die Sträuchergruppen verlaufen in schöne Vorpflanzungen aus Stauden und Frühlingsblumenzwiebeln, leicht und gefällig vereint. Peinlichste Sauberkeit herrscht an den Rasenkanten und in den Wegen, alles atmet Ordnung und Pflege. Wieder betreten wir einen Häuserkomplex, davon ein Haus mit *Clerodendron Balfouri*, in herrlichster Blüte stehend, ein anderes Haus mit *Vanilla aromatica* berankt. *Erica persoluta alba* fanden wir — eine allerliebste Spielerei — in Formen gezogen, ferner prächtige, knollentragende *Tropaeolum tricolorum*, welche Herr Rimann-Wien hier kürzlich beschrieb, an zierlichen Spalieren und was mich besonders interessierte, auch eine ganze Abteilung blühender Edeldahlien boten sich unseren Blicken. Freilich waren die Pflanzen etwas hochgeschossen und die Blumen etwas verblasst von der geschlossenen Temperatur des Treibhauses, aber es war ein Experiment, welchem wir in Privatgärten doch selten begegnen. Die Cacteenhäuser, in welchen viele Arten ausgepflanzt stehen, in kunstvoller, felsenunterbrochener Anordnung, zeigten ein prachtvolles Sortiment Phyllocacteen, gerade in Blüte stehend und wieder begegnen uns, zu entzückenden Effekten vereint, liebe Bekannte aus dem Staudenbereiche, Spiraeen, *Iris*, *Heuchera*, Aquilegien, *Myosotis*, schöne Blumenzwiebelgewächse u. s. w., so dass man sich den Einzelheiten wahrhaftig nicht mehr widmen kann. In den Verbindungsgängen wuchern Schlingpflanzen, aus welchen blühende Paneele, wirkungsvoll mit *Salvia splendens* bepflanzt, herausleuchten und bald sind wir an den Häusern, die das Edelste der Rothschildschen Pflanzenschätze bergen, bei den Aroideen und den Orchideen. Einem Schnittblumenzüchter hätte das Herz gelacht, wenn er in den *Anthurium scherzerianum* und den vielen anderen Varietäten, darunter natürlich auch das unvergleichliche *A. sch. roth-*

schildianum, einmal hätte so herumschneiden können. Viele Tausende von Mark lässt sich Baron Rothschild zu seinem und anderer Vergnügen verblühen.

Noblesse oblige! Weiter kommend, leuchten uns die prächtigen, porzellanblauen Blütendolden von *Solanum jasminoides* entgegen und in *Veronica hulceana* entdeckte ich, wenn sie willig wächst, wie es mir auch schien, eine sonst nirgends gefundene, geradezu herrliche Topfpflanze und Schnittblume mit zartlila-rosa (mauve-)farbenen, feinblütigen und doch langstieligen Blütenrispen. *Russelia juncea*, eine binsenbelaubte, prächtige Kletterpflanze mit granatroten, langen Röhrenblüten gedeiht da so üppig, dass ich mich ärgerte, meine vor Jahren gekauften Pflanzen infolge falscher Kultur so lange missverstanden zu haben, bis ich sie halbtot gequält und endlich weggeworfen hatte und überall begegneten wir nur erfolgreichen, sachverständigen Kulturen. Selbst die ersten Freilandblumen findet man sorgfältig vorgezogen in Töpfen, vor ihrem Auspflanzen noch viele Häuser blütenschmückend.

Man folgt dem Strom der Besucher, wirft noch einen Blick auf den wunderbaren Park und endlich hat man genug geschaut aller der Herrlichkeiten, die eben nur ein Rothschild in solcher Vollkommenheit besitzen kann.

Inzwischen hatte sich eine Corona von Fachgenossen am Ausgange versammelt, um unsere Führung nach dem „Heurigen", wo er gut wächst und auch gut trinkbar ist, zu übernehmen. Zuerst folgten wir noch einer freundlichen Einladung des Herrn Rimann, Obergärtner der Hardyschen Villa, in Rothschilds Nähe! Herr Rimann, vor einem halben Jahre nach Wien gekommen und früher längere Zeit im Frankfurter Palmengarten thätig gewesen, lebte noch in den Flitterwochen und seine kleine, allerliebste Frau, eine Frankfurterin von Geburt, freute sich kindlich, einmal aus dem lieben Deutschland Besuch zu haben, der sich denn auch nicht nötigen liess, bei einem Glase Thee tüchtig Bescheid zu thun. Nachdem wir uns noch die Hardysche Besitzung angesehen, die klein gegen Rothschild, aber in musterhafter Entwickelung und Pflege, gärtnerisch genommen, sich befand, wanderten wir einem nahen Dörfchen zu, wo der liebe Gott öfter den Arm herausstreckte, d. h. wo man einen guten neuen Wein verzapfte. Einträchtig sassen vom „Fach" Tschechen, Kroaten, Österreicher aller Parteifärbungen und gute Deutsche beieinander und wenn auch ab und zu einmal kleine nationale Sticheleien hin und her flogen, ich hatte mir das österreichische sprachenverschiedene Beieinanderleben doch bei Weitem nicht so erträglich und gemütlich vorgestellt. Wer sich zu keiner festen Partei bekennt, wird als „Kosmopolit" oft verspottet. Aber Gärtner sind ja eigentlich alle Kosmopoliten, d. h. wenn sie ein bischen im Verkehr stehen. Natürlich wurde auch etwas „ge-

Cedrus atlantica.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 499).

schutzzöllnert", wobei man der Meinung Ausdruck gab, dass wir in Deutschland offenbar flauer eingetreten seien für einen schützenden Zoll, als unsere österreichischen Standesgenossen. So sehr ich mich nur als mässiger Zöllner bekenne, der nur das Erreichbare erstreben möchte, habe ich doch wacker meinen deutschen Standpunkt, dass an Mühen nichts gespart sei, vertreten und — immer wieder gab's einen Grund zum Trinken, bis es endlich Zeit zum Aufbruch wurde. Ein flotter Fiaker, des Wieners Stolz, wurde mir besorgt, „in Erfurt, im September, auf Wiedersehen", rief man mir zu, noch ein Dutzend kräftiger Händedrücke und fort ging's bei strömendem Regen zum Bahnhof, wo sich meine Reisegefährten, die mich so nichtswürdig versetzt hatten, um sich Schönbrunn allein anzusehen oder — um dem Heurigen auszuweichen, schon eingefunden hatten; dann, eine kurze Nachtfahrt und wir waren wieder daheim, an einer Fülle von schönen Eindrücken und Erfahrungen reicher.

Koniferen.

Die Kurilen-Lärche.

Von **L. Beissner,** kgl. Garteninspektor, Poppelsdorf.

(Hierzu eine Abbildung).

Larix kurilensis Mayr gleich *Larix dahurica japonica Maxim.* wurde in den Mitteil. der Deutschen dendrologischen Gesellschaft wiederholt besprochen. Nach Prof. Mayr ist sie an den windgepeitschten Küsten der japanischen Kurileninsel Iturup heimisch und erreicht dort 22 m Höhe bei 1 m Stammdurchmesser. Die jungen Bäume, die wir in Kultur besitzen, stammen von Samen, die teils von den Kurilen durch Prof. Mayr, teils aus Japan von kultivierten Bäumen unter den beiden oben angegebenen Namen eingeführt wurden. Die ansehnlichsten Exemplare sah und beschrieb Referent auf Lützburg beim Fürsten zu Inn- und Knyphausen und in den forstlichen Kulturen von Prof. Mayr in Grafrath bei München. Die jungen Bäume zeigen auch an anderen Orten, wie ja unsere Abbildung aus den Kulturen von Herrn Späth-Baumschulenweg bei Berlin deutlich erkennen lässt, eine grosse Raschwüchsigkeit, unbedingte Frosthärte, eine auffallend schirmförmige Aststellung, rötliche junge Triebe und eine blaugrüne Benadelung. Die nebenstehende Abbildung wurde zeitig im Frühjahr, gleich nach Entwickelung der Nadeln, angefertigt. Im Wuchs zeigt *L. kurilensis* eine grosse Ähnlichkeit mit einer jungen *Cedrus atlantica,* denen wir in günstigen Lagen in jungen Beständen ebenso üppig aufwachsend begegnen, z. B. in den so interessanten Kulturen in Weinheim a. d. B.

Die recht häufige Anpflanzung dieser schönen Lärche kann also auf das Wärmste empfohlen werden, zunächst einzeln oder truppweise im Park als Schmuckbaum, dann aber auch in für Lärchen günstigen Lagen als Forstbaum, denn ihr Holz steht an Güte den andern bekannten einheimischen und ausländischen Lärchen nicht nach. Vom Standpunkt der Forstästhetik wird sie unsern Waldungen, neben der japanischen Lärche, *Larix leptolepis,* die allerdings alle anderen Lärchen an Eleganz, Fülle und Üppigkeit der blauen Benadelung, an rotbraunen Trieben, als schönste Erscheinung übertrifft, zur grössten Zierde gereichen. An jungen Anzuchten kann es, den eingeführten Samenmengen nach, die aus Japan noch immer eingehen, nicht fehlen. Möchte also jeder, der diese Lärche nicht besitzt, zu ihrer raschen Verbreitung mit beitragen.

Larix kurilensis.
In L. Späth's Baumschule, Baumschulenweg bei Berlin, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Cedrus atlantica Manetti var. argentea Hort.

Von **C. Becker,** Berlin.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese schöne Konifere, welche häufig im Süden Europas und auch an besonders geschützten Stellen in Deutschland anzu-

treffen ist, wird gewöhnlich wissenschaftlich nur als Form der schönen Libanon-Ceder *Cedrus Libani Barcel.* betrachtet. Doch unterscheidet sich *Cedrus atlantica* sehr gut durch den schlanken, pyramidalen Wuchs und die blaugrüne bis silbergraue Belaubung von der eine schirmförmige Krone bildenden und eine dunkelgrüne Belaubung besitzenden *Cedrus Libani. Cedrus atlantica var. argentea* ist gleich dem Typus *C. atlantica;* weitere Varietäten giebt es davon nicht. In der Heimat, dem Atlasgebirge, sollen Exemplare bis 40 m hoch bei 1 m Stammdurchmesser werden. Das Holz ist dauerhaft, wohlriechend und von weisslich-roter Farbe. Die hübsch aussehenden Zapfen sind hellbraun, eirund und reifen erst im zweiten oder dritten Jahre. Speziell in den Gärten der herrlichen, oberitalienischen Seen und auch an anderen Orten in Italien finden sich imposante Exemplare. Nebenstehende Abbildung zeigt einen fast 20 m hohen Baum aus einem Privatgarten in der Nähe von Florenz.

Cytisus scoparius.
Im botanischen Garten zu Darmstadt für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Gehölze.

Cytisus scoparius Lk. var. andreanus Dip.

Von **A. Purpus**, Grossh. Garteninspektor, Darmstadt.

(Hierzu eine Abbildung.)

Andrés Besenpfrieme ist nicht nur ein hervorragend schöner Blütenstrauch, sondern auch eine während der Blütezeit auffallende Erscheinung, welche das Interesse und die Bewunderung eines jeden Beschauers in hohem Masse zu erwecken und zu fesseln vermag.

Der Strauch ist sonst in allen Teilen mit unserer gemeinen Besenpfrieme oder -Ginster, von der er nur eine Form ist, bis auf die Färbung gewisser Blütenteile übereinstimmend. Während jene einfarbige, lebhaft gelbe Blüten trägt, sind die beiden sogen. Flügel bei der Andrés Besenpfrieme prächtig dunkelbraunrot gefärbt, und diese auffallende, lebhafte Farbenzusammenstellung ist es, was unsere Aufmerksamkeit erregt.

Ein Herr Puissant fand diese merkwürdige Farbenvariation in der Normandie zwischen gewöhnlichen Besenpfriemen und nannte sie zu Ehren des Herrn Ed. André *„Genista Andreana"*. Unter diesem Namen wurde sie auch in der Revue horticole 1886, p. 372 beschrieben. E. André bemerkt daselbst, dass sie besser *Spartium scoparium Lk. var. andreanum* heissen müsse, während aber *Cytisus scoparius Lk. var. andreanus* die meiste Berechtigung hat und die Bezeichnung jetzt allgemein angenommen wird. Den schönen Blütenstrauch behandelt man am besten als Solitärpflanze auf Rasen, doch lässt er sich auch auf andere Weise vorteilhaft verwenden, insbesondere auch in Töpfe gepflanzt zur Ausschmückung von Wintergärten, Kalthäusern oder zur Belebung von Frühjahrs-Blumen- und Pflanzergruppen.

In strengen Wintern erfriert er gern, ist aber in dieser Beziehung nicht viel empfindlicher als unsere gemeine Besenpfrieme, die ebenfalls niedere Kältegrade nicht vertragen kann und in schneelosen Wintern an exponierten Stellen oft total zu Grunde geht. Aber ebenso rasch

wie diese wieder an ihren alten Standorten auftaucht und sich entwickelt, gelangt man auch wieder zu kräftigem Nachwuchs von Andrés Besenpfrieme. Das hier abgebildete Exemplar ist beispielsweise vierjährig, bei 2 m Höhe und etwa 1 m Durchmesser der Krone. Die Veredelung auf junge *Laburnum vulgare (Cytisus Laburnum)*, den bekannten Goldregen, ist die beste Vermehrungsart, ganz gleich welchen Veredlungsmodus man anwendet und da nach Belieben, hoch oder niedrig. Das Edelreis wächst ausserordentlich willig an und im ersten Jahre kann man schon auf kräftige, blühbare Pflanzen rechnen. Wir pflanzen junge Goldregen in Töpfe und veredeln im Januar oder Februar im Gewächshaus. Aussaaten ergeben nur in seltenen Fällen die Farbenvariation, schlagen vielmehr in die Stammform zurück; ausserdem gedeihen wurzelechte Pflanzen schwierig, bezw. stellen besondere Anforderungen an den Boden, der unter keinen Umständen gedüngt oder fetter Gartenboden sein bezw. aus Mistbeeterde bestehen darf, während auf Goldregen veredelte Exemplare überall gedeihen.

Andrés Besenpfrieme lässt sich auch als Treibstrauch behandeln, darf aber nicht allzu früh eingestellt werden. Eingeführt und verbreitet wurde dieselbe 1890 von Frankreich aus, insbesondere durch die Firma J. Sallier in Sceaux.

Gärten des Auslandes.

Die Pariser Stadtgärtnerei.

Von **V. Kühn**, Plauen i. V.

(Schluss.)

Zu einem grossen Block sind 64 Gewächshäuser vereinigt in vier Reihen zu je 16 aufgestellt. Allemal zwei Reihen Häuser sind durch einen glasüberdeckten Quergang verbunden, der zugleich als Arbeitsraum dient. Haus stösst an Haus nur durch eine 50 cm starke Mauer getrennt, denn ein Platz für Deckbretter oder gar zum Schneeabkehren im Winter ist unter dem dortigen Klima — sous le beau ciel de France, von dem jeder Franzose so gern schwärmt, namentlich wenn er einmal in nördliche Gegenden verschlagen ist, — nicht nötig. Die Häuser messen 20—25 m in der Länge, 3 m in der Breite und sind in der Mitte 2 m hoch. Die Konstruktion ist in Eisen ausgeführt, die Rahmen der aufzulegenden Fenster, durch die hier die Bedeckung geschieht, sind aus Holz. Die Lüftung wird einfach durch Hochheben der Fenster bewirkt. In diesen Häusern werden hauptsächlich die zur Ausschmückung der Anlagen — zur Pflanzung der Corbeilles de fleur, deren grosse ovale Formen überall in den Anlagen einen Platz finden — nötigen Mengen von Blütenpflanzen des kalten und temperierten Hauses gezogen. Im Sommer stehen die Stellagen natürlich zum grossen Teile leer, doch boten einige der Häuser, die mit blühenden Pelargonien, Begonien, Gloxinien u. s. w. ganz voll besetzt waren prächtige Bilder. Die Pelargonie wird am zahlreichsten kultiviert, denn ihr Rot bildet mit dem Grün des Rasens eine der wirkungsvollsten Farbenzusammenstellungen, die der Franzose sehr liebt.

Die östlich an diesen Block anschliessenden neun Gewächshäuser stehen einzeln und sind in ihren Abmessungen grösser. Bei einer Grundfläche von (33 × 5 =) 165 qm haben sie eine Höhe von 2,65 m. Die Dachkonstruktion und die Sprossen der niedrigen Stehfenster sind wiederum aus Eisen. Zur Bedeckung sind zwei Reihen Fenster mit Holzrahmen aufgelegt. Alle diese kleineren Gewächshäuser haben, wie es schon die Verwendung der Holzfenster bedingt, gerade, schräge Dächer, während die Glasbedeckung der ganz in Eisen gebauten grossen Gewächshäuser gewölbt ist. Die Lüftungseinrichtungen der genannten neun Häuser sind vollkommener als die der 64 kleineren. Denn ausser der Möglichkeit durch Verschiebung der Fenster zu lüften, ist hier Sattellüftung vorgesehen und in den Mauern befinden sich in Höhe der Heizrohre unter den Stellagen Luftklappen. Beide Vorrichtungen zusammen geben namentlich für die kühle Jahreszeit eine sehr gute Lüftung. Oben kann man durch einen schmalen Spalt die verbrauchte, warme Luft abziehen lassen, während die unten eintretende Luft sich an den Heizrohren sofort erwärmt. Orchideen, Dracaenen, Crotons, verschiedene Bromeliaceen und allerhand andere bessere Warmhauspflanzen werden hier gepflegt. Der Reichtum an Arten kann sich mit dem manches botanischen Gartens messen, und gleichsam um zu zeigen, dass der Garten auch solchen Zwecken dienen soll, ist ein Haus ganz der Schaustellung der Nutzpflanzen der französischen Kolonien gewidmet.

Rechts und links von den Wirtschaftsgebäuden, die vom Eingang aus durch das grosse Palmenhaus verdeckt werden, hat noch je ein grösseres Gewächshaus Platz gefunden. Das eine enthält ein Sortiment schöner, alter Kamelien, während das andere ganz mit *Ficus elastica* angefüllt war. Diese bei uns etwas aus der Mode gekommenen Pflanzen, die hie und da als unverwüstliche Zimmerpflanzen ihr Leben noch fristen, kann man in den Pariser Anlagen häufig sehen als Einzelpflanzen, oft auch zu lockeren Beeten vereinigt, mit einer dichten Unterpflanzung von allerhand blühenden Pflanzen.

Die Beschattung der Häuser wird mit einem zwar guten und dauerhaften, aber auch recht teurem Material ausgeführt. Man hat überall aus schmalen Holzstäben gefertigte Matten verwendet. Die Herstellungskosten belaufen sich auf fast 4 frs. pro qm. In Handelsgärtnereien wird man schwerlich solchen Luxus treiben. Überall sind Vorrichtungen zum Auf- und Abrollen der Matten getroffen. Bei starker Feuchtigkeit oder anhaltendem Regen quellen aber die dabei verwendeten Stricke oft so stark auf, dass sie nicht mehr durch die Rollen laufen und ein schnelles Herablassen resp. Heraufrollen der Matten verhindern, was bei der Kultur für direkte Sonne sehr empfindlicher Pflanzen schlechte Folgen haben kann. Bedient wird die Beschattungsanlage bei den grossen Gewächshäusern von schmalen Gängen aus, die auf dem First, beim grossen

Palmenhaus in halber Höhe des Daches laufen. Die Seiten-, zum Teil auch Mittelstellagen in den meisten Gewächshäusern sind von einem 25 cm hohen Rand aus Eisenblech umgeben. Der Boden wird aus Dachziegeln gebildet über die Schlacken gebreitet sind. Je nach Bedarf sind die Beete noch ganz mit Erde aufgefüllt. Sehr viel wird Gerberlohe verwendet; in diese werden die Töpfe eingefüttert, um den Wurzelballen gleichmässiger in Feuchtigkeit und Wärme zu erhalten. Alle 3—4 Wochen muss die Lohe umgestochen werden, dieselbe ist aber lange Zeit immer wieder verwendbar.

Wie schon erwähnt, liegen die Wirtschaftsgebäude hinter dem grossen Palmenhaus. Sie umschliessen einen länglichen Hof. Das grössere Haus enthält weite Wagen-, Verpflanz-, Geräte- und Arbeitsschuppen, Räumlichkeiten für Zimmerleute und andere etwa nötige Handwerker. In der Mitte liegt, mit der Sohle etwa 6—7 m unter der Umgebung, der grosse Heizraum. Das hintere Gebäude enthält Stallungen für 9 Pferde, kleinere Schuppen und Wohnungen für Angestellte. Der Grösse der Anlage entsprechend ist die Heizung eingerichtet. Man hat Dampfniederdruck mit Warmwasserheizung vereinigt. In dem erwähnten Heizraum stehen vier riesige Dampfkessel, von denen im Sommer einer, im Winter meist drei geheizt werden. Von hier wird in einem unter den gesamten Häusern ausgebreiteten Netz von Gängen, die etwas über 1 m breit und 2,5 m hoch sind, der Dampf in starken, sorgsam isolierten Röhren weitergeleitet. Die Gänge haben eine Gesamtlänge von 380 m und zur Leitung des Dampfes und Rückleitung des Kondenswassers hat man 18 000 m Rohr von 10,5 cm Durchmesser gebraucht. An passenden Stellen sind, sozusagen, kleine Wasserheizungen (17 im Ganzen) eingerichtet die ihre Wärme von dem in Heizschlangen durch die Wasserkessel geleiteten Dampf erhalten, um sie dann an die Luft in den Gewächshäusern abzugeben. So hat man die Vorteile der Warmwasserheizung, die die gleichmässigste und ausdauerndste Wärme giebt, mit denen einer Centralheizung die sich unter den gegebenen grossen Verhältnissen nur als Dampfheizung herstellen liess, vereinigt. Für die Praxis bedeutet dies eine grosse Ersparung an Arbeitskräften und Feuerungsmaterial. Allerdings sind bei dieser Heizungsanlage 3 Stunden nötig vom Anheizen bis zur genügenden Erwärmung des Wassers. Man hat deshalb nachträglich für die Vermehrungshäuser einen kleinen Warmwasser-Heizkessel aufgestellt mit eigener Heizung. So sind diese Häuser unabhängiger von der grossen Heizung und diese braucht nicht beständig so intensiv geheizt zu werden. Die Gesamtergebnisse der grossen Heizungsanlage sind bis jetzt sehr zufriedenstellende. Vor dem Kesselraum unter dem Hof liegt der überwölbte Kohlenkeller etwa 6 m im Quadrat gross. Seine Sohle liegt merkwürdigerweise um 1,5 m über der Sohle des Heizraumes, so dass man vom Kesselraum mit einer Karre nicht in ihn hineinfahren kann.

Die Bewässerungseinrichtungen der ganzen Anlage sind an die Pariser Wasserleitung angeschlossen. Für den gesamten Betrieb sind etwa 100 Mann jetzt ständig angestellt, die im Frühjahr durch Hilfskräfte unterstützt werden. 30 Mann sind der Gärtnerei zugeteilt, gegen 70 arbeiten in den Anlagen der Stadt, die infolge der reichen Blumenausstattung viele Pflege brauchen. Die Arbeitszeit der Gärtner ist auf 10 Stunden festgesetzt, der Lohn schwankt zwischen 0,58 und 0,78 fr. für die Stunde, ein Lohnsatz der für Pariser gärtnerische Verhältnisse sehr gut zu nennen ist. Ausländer werden kaum beschäftigt. Zu ihrer privaten Weiterbildung steht den Leuten eine Fachbibliothek und eine Sammlung von Zeitschriften zur Verfügung.

Den Eindruck des Ganzen kann man wohl dahin zusammenfassen, dass Paris in seinem Nouveau Fleuriste eine Anlage besitzt, mit der Stadtgärtnereien anderer europäischer Grossstädte kaum konkurrieren können. Denn nicht nur die Grossartigkeit der Gesamtanlage, die Ausdehnung, die vorzügliche Unterhaltung, die gute Kultur der Pflanzenbestände, sondern ebenso der Reichtum der vorhandenen Arten zeichnet sie vor ähnlichen Schöpfungen anderer Städte aus und giebt ihr gleichzeitig einen hohen Wert für botanische Zwecke. Benutzt wird der Garten in dieser Hinsicht bereits, ob aber der schon vor der Einrichtung der Anlage in Gärtnerkreisen entstandene Plan, dort eine städtische Gartenbauschule zu errichten, je zur Ausführung kommen wird, ist fraglich. Das vorzüglichste Demonstrationsmaterial wäre sicherlich dazu vorhanden.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 196. Ist das Abfallwasser einer Molkerei, welches bekanntlich Fettstoffe mit sich führt, in der Gärtnerei ohne Nachteil zu verwenden?

Den Gebrauch von Abfallwasser aus Molkereien kann ich zum Giessen der Kulturen nicht empfehlen, da ein solches Wasser denselben nicht nur keine nennenswerten Vorteile bietet, sondern auch dieselben zu schädigen vermag. Abgesehen von dem ganz geringen Gehalt des betreffenden Wassers an stickstoffhaltigen Substanzen (Eiweiss) und gelösten Salzen, fehlt ihm jede sonstige düngende Wirkung. Fette sind vollständig frei von Stickstoff, bestehen chemisch nur aus Kohlenstoff Wasserstoff und Sauerstoff, und da sie in Wasser völlig unlöslich sind, können sie von den Pflanzenwurzeln überhaupt nicht aufgenommen werden. Wohl finden sich in den meisten Pflanzengeweben nachweisbare Spuren von Fetten, auch in manchen Samen in grösseren Mengen, gewöhnlich in Form von Ölen, doch werden diese Pflanzenfette erst in den Geweben selbst teils aus Eiweissen, teils aus Kohlehydraten hergestellt. Die sehr schnell säuernden Milchreste des Abfallwassers würden aber ebenso wie die sich mit der Zeit anhäufenden Fette, welche sehr bald unter Einwirkung der Luft ranzig werden, d. h. sich in Glycerin und Fettsäuren spalten, den Boden sicherlich nicht verbessern, sondern nach Jahren versäuern und für Kultur unbrauchbar machen.

W. Geucke, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

Zum Düngen von Obstbäumen oder des Gartenbodens ist Abfallwasser einer Molkerei mit Vorteil zu verwenden. Allerdings darf es zum Überbrausen von Pflanzen nicht Verwendung finden, weil die sich absetzenden Eiweissstoffe, welche in solchem Wasser enthalten sind, die Poren der Pflanzen verschliessen und damit das Gedeihen derselben nachteilig beeinflussen würden. Auch zum Giessen von Topfpflanzen empfehle ich solches nicht, weil es bei dauerndem Gebrauch die Erde versäuert.

A. G. Radde, Schloss Rahé.

Beantwortung der Frage No. 197. Wie bewässert man eine Fläche in einer Handelsgärtnerei rationell, auf der alle 40 m nach Richtung ein grosser Wasserbehälter steht?

Die Frage lässt sich ohne Kenntnis der örtlichen Verhältnisse nicht beantworten. Ich stehe aber gern mit Auskünften und billigster Offerte kostenlos zu Diensten. Mit meinen Heissluftpumpmaschinen kann das Wasser sowohl in aufgestellte Wasserbehälter, als auch direkt verspritzt werden.

Sächs. Motoren- und Maschinenfabrik Otto Böttger, Dresden-Löbtau.

Beantwortung der Frage No. 198. Kann mir jemand reelle und solide Hagelversicherungsgesellschaften nennen, die auch Gärtnereien und Obstkulturen aufnehmen?

Wenden Sie sich an die „Deutsche Hagelversicherungsgesellschaft für Gärtnereien etc. zu Berlin". Diese versichert Ihnen Gewächshäuser, Mistbeetfenster, sowie sämtliche Erzeugnisse des Gartenbaues, Gemüse, Obst- und Weinernten etc. etc.

Otto Wiebach, Passendorf.

Mannigfaltiges.

Wie die Chinesen Bäume verunstalten, das lehrt eine Beobachtung, die bei der seltenen Gelegenheit eines Aufenthaltes von Europäern in der verbotenen Stadt, in Peking, gemacht worden ist. Man hat dort sechs Bäume gefunden, deren Gestalt jedermann sofort auffallen muss und die dem Naturforscher Kopfzerbrechen machen würde, wenn sie durch natürliches Wachstum zustande gekommen wäre. Die Baumstämme bilden nämlich unten ein Thor, gross genug, um einen Menschen durchzulassen. Das Thor ist nicht etwa eine Höhlung, die in den Stamm geschnitten wäre, sondern der Stamm wächst aus zwei verschiedenen Stellen aus der Erde heraus und die Stammteile vereinigen sich in Kopfhöhe zu einem Stamme. Die Chinesen stellen diese Missbildung künstlich her, indem sie einen jungen Stamm vom Wurzelhals an etwa 6 Fuss hoch spalten und die Wurzeln beider Hälften dann getrennt einpflanzen. Gewöhnlich werden solche Bäume vor Tempeleingänge gesetzt. Beide Stammhälften haben drei Fuss Abstand von einander und stossen oben zusammen, von wo sich dann der Baum in natürlicher Form weiter erhebt und in seinem Wachstum gar nicht behindert zu sein scheint. Bisher sind solche Bäume nur auf kaiserlichem Grund und Boden gesehen worden, doch sind sie möglicherweise auch an anderen Stellen in China zu finden.

Eine starke Blutbuche. An der Strecke Breslau-Liegnitz liegt der von Breslau aus in 25 Minuten zu erreichende Ort Lissa mit einem dem Fürsten Putbus (Rügen) gehörigen Schloss, Park und daran anschliessendem Wald etc. An der Ostseite des Parkes fliesst die Weistritz, auch Schweidnitzer Wasser genannt, entlang. Mit Ausnahme der nächsten Umgebung des alten Schlosses ist der ausgedehnte schattige Park dem Publikum geöffnet und wird von Breslauern gern besucht. Er enthält einige (hübsche) gute Partien, die an Zeiten besserer Pflege erinnern, aber leider einen zu dichten Baumbestand; darunter befindet sich manch altes Exemplar von Plantanen, Eschen, Linden, Weissbuchen auch Eichen. Letztere haben von den Nachtfrösten stark gelitten, alle jungen Triebe an freistehenden Bäumen sind schwarz und nur hin und wieder einige Blätter an solchen Ästen vorhanden, die durch Nachbarbäume (Linden etc.) geschützt werden. Der Nachtrieb zeigt sich bereits, aber es hat lange gewährt, bis die Bäume sich etwas erholten.

Nahe am Schlosse befindet sich eine kleine, seeartige Wasseranlage und auf einer schmalen, vorspringenden Landzunge steht hier eine Blutbuche, welche wohl eine der schönsten ihrer Art sein dürfte. Sie ist nur 1 m vom Wasser gepflanzt und der grösste Teil der Krone breitet sich über demselben aus. Die Veredlungsstelle zeigt sich 60 cm über der Erde. Der Stamm hat bei 1 m Höhe 2,60 m Umfang und der Baum dürfte nach meiner Schätzung 16—18 m hoch sein. Die halbrunde Krone hat 18 m Durchmesser. **H.**

Aus den Vereinen.

Deutsche Dendrologische Gesellschaft. Am 10., 11. und 12. August findet in Hannover die Jahresversammlung im Hotel „Zu den vier Jahreszeiten", statt. Anmeldungen zur Teilnahme sind spätestens bis zum 3. August an Herrn Stadtgartendirektor Trip in Hannover, Heidestrasse 3 a, zu richten. Bis jetzt gelangten folgende Vorträge zur Anmeldung:

Über die ausländischen Gehölze in den Herrenhauser Anlagen, Herr Hofgärtner Pick, Hannover;

Über winterharte Rhododendron, Herr Rudolph Seidel, Grüngräbchen;

Über winterharte Azaleen, Herr Gartenmeister Zabel, Gotha;

Waldverschönerung mit besonderer Berücksichtigung von Rhododendron und Azaleen, Herr von St. Paul-Illaire, Fischbach i. Riesengeb.;

Dendrologisches aus Westpreussen, Herr Garteninspektor Wocke, Oliva;

Das Absterben der Pyramidenpappeln, Herr Graf von Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf;

Über amerikanische Eschen in Deutschland, Herr Gartendirektor Schoch, Magdeburg;

Neues über Koniferen und Kleine dendrologische Mitteilungen, Herr Garteninspektor Beissner, Poppelsdorf;

Dendrologische Mitteilungen, Herr Garteninspektor Purpus, Darmstadt.

Anmeldungen weiterer Vorträge, sofern sie die Dauer von 10 Minuten überschreiten, werden bis spätestens zum 1. August an den Vorsitzenden, Herrn von Saint Paul-Illaire, Fischbach im Riesengebirge, erbeten.

Zur Verloosung unter die anwesenden Mitglieder gelangen 20 Stück 3—4 jährige *Abies arizonica Merriam.* im Werte von je 10 Mark.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Verein. Am 8., 9., 10. August findet in Hannover, Wiedbrauks Hotel, Knochenhauerstrasse 1, die VI. Generalversammlung mit anschliessendem IV. Allgemeinen Deutschen Gärtnertage statt. Die Tagesordnung ist vom Vorstande zu beziehen.

Die fünfte Pflanzenmesse des Leipziger Gärtnervereins findet am 20. und 21. August d. J. in Leipzig im Etablissement „Palmengarten" statt.

Tagesgeschichte.

Honnef a. Rh. Der Verschönerungsverein für das Siebengebirge hielt am 30. Juni hierselbst seine Jahresversammlung ab. Dem vom Oberbürgermeister Spiritus-Bonn erstatteten Jahresbericht entnehmen wir, dass im Laufe des letzten Jahres u. a. 30 350 Fichten auf einer Fläche von 4,5 ha neugepflanzt wurden. Für das nächste Jahr sind für diesen Zweck wiederum 3000 Mark bereitgestellt. Desgleichen soll mit der Verbesserung bezw. Neuherstellung von Wegen fortgefahren werden. **A. W.**

Köln. Die auf einer Studienreise sich befindenden Eleven der Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark trafen am 4. Juli morgens hier ein. Ihr Weg hatte sie über den Harz, Frankfurt am Main, Heidelberg, Schwetzingen, Geisenheim, Rüdesheim, Königswinter (Siebengebirge) hierher geführt, so dass die Eleven, welche unter der Führung der Herren Dozenten Prof. Müller

und Hofgärtner Meermann reisten, landschaftlich hervorragende Gegenden Deutschlands kennen gelernt haben. Hier wurden sie im Auftrage der städtischen Gartenverwaltung von Herrn Obergärtner Günther und ausserdem von verschiedenen alten Wildparkern aus Köln, Stolberg, Bonn u. s. w. empfangen. Nach der Besichtigung des Domes gings sofort nach der Flora hinaus, wo Herr Obergärtner Rausch in liebenswürdigster Weise die Führung übernahm. Nach einer bedeutenden Stärkung im städtischen Stapelhause wurden die herrlichen Ringanlagen in ihrer ganzen Ausdehnung besichtigt und zwischendurch auch ein Abstecher in den Volksgarten gemacht. Nur allzu früh schlug die Scheidestunde und nach einem Abschiedstrunke reisten die Herren um $4^1/_2$ Uhr weiter nach Düsseldorf zum Besuche der Ausstellung, woselbst sie bis Sonntag zu verweilen gedachten. **A. W.**

— Der alte herrliche, aber in den letzten Jahren ziemlich verwilderte Park der Marienburg, der wegen seiner schönen Lage und der reizenden Aussicht auf den Rhein allen Kölnern wohlbekannt ist, wurde neuerdings in stand gesetzt und durch die Firma Blumberger, Köln-Marienburg mit umfangreichen zum teil im Sezessionsstil gehaltenen Blumenbeetanlagen geschmückt. **A. W.**

Neustadt, O.-Schl. Hier fand am 29. und 30. Juni eine vom Obst- und Gartenbau-, Geflügel- und Bienenzüchterverein veranstaltete Ausstellung statt. Obgleich die Ausstellung im kleinen Rahmen gehalten war, so sind doch sehr schöne Sachen ausgestellt worden. So hatte Handelsgärtner Paul Metzner-Neustadt, gut gezogene Blatt- und blühende Pflanzen ausgestellt, Obergärtner Rössner war mit seinen ausgezeichneten Koniferen, in Kübeln kultiviert, vertreten. Landschaftsgärtner Janorschke-Oberglogau, hatte Pläne ausgestellt, welche durchaus musterhaft waren u. a. m. Gleichzeitig muss ich noch bemerken, dass jedermann, welcher Neustadt auf der Reise berührt, es nicht versäumen sollte, sich den Stadtpark anzusehen, welcher in seinem landschaftlichen Charakter, mit wunderbaren Fernblicken auf die Südebene, einzig schön ist. Den Plan zu diesen Anlagen hat der Gartendirektor Fox-Neudeck vor ungefähr 20 Jahren entworfen. Ausgeführt wurden die Anlagen von einem Neustadter Handelsgärtner.

Rob. Herrmann, Moschen.

Oranienburg b. Berlin. Ein beachtenswerter Erfolg genossenschaftlicher Arbeit im Dienste der Bestrebung für naturgemässe Lebensweise ist die Obstbau-Kolonie „Eden", e. G. m. b. H. Diese Genossenschaft bezweckt die Ansiedelung von Familien auf dem Lande und Errichtung von Heimstätten mit Obstgärten, in denen die Kolonisten im Einfamilienhause wohnen. Ferner genossenschaftlichen Einkauf der Bedürfnisse und ebensolchen Verkauf der Erzeugnisse. Damit sind ideale Aufgaben verbunden, die der Wohlfahrt der Kolonisten dienen, z. B. für Kindererziehung (eigene Schule), Geselligkeit, Bibliothek, vernünftige Leibeszucht. Die meisten Ansiedler enthalten sich des Fleisch- und Alkoholgenusses. Auf ursprünglich magerem Boden ist seit 1894 bereits eine Obstanlage geschaffen, die in gar nicht ferner Zeit bedeutende Mengen Früchte den Freunden einer natürlichen Diät bieten wird. In Eden düngt und behandelt man die Anlagen reichlich mit Mineralien, und wer die Edener Früchte erprobte, der pries ihren Wohlgeschmack. Die Kolonie versendet frische Erzeugnisse, wie auch ihre ohne Vergärung hergestellten naturreinen Marmeladen, Säfte und im eigenen Saft gedünstete Früchte. In wirtschaftlicher Beziehung ist „Eden" ein bedeutsames Beispiel dafür, was ernste Arbeit auf dem Gebiete innerer Kolonisation leisten kann. Die 150 Morgen Besitz bilden einen grossen Garten dort, wo früher einige Kühe dürftige Weide fanden; grosse Mengen schon geernteter Früchte, köstlicher Erdbeeren, Stachelbeeren, Himbeeren etc., Gemüse und Obst sind Zeugnis dafür, dass hier dem Boden besserer Ertrag abgewonnen werden kann, als nur Viehfutter. Eine grosse allgemeine Wasserleitung versorgt die Kolonie mit Haus- und Wirtschaftswassers. Freunde des Landlebens finden in Eden Gelegenheit zur Ansiedelung unter Menschen, die vereint arbeiten, sich und ihren Nachkommen „Heimstätten" zu schaffen. Ein Teil der Ansiedler widmet sich ganz dem Obst- und Gartenbau, ein anderer treibt am Platz sein Geschäft oder Handwerk, und einige sind in Berlin in Stellungen. In der Kolonie darf nicht geschlachtet und kein Alkohol bereitet oder verschänkt werden. Grund und Boden sowie Liegenschaften sind Eigentum der Genossenschaft, und der Bewohner hat dieselben in Erbpacht. So schliesst man den Bodenwucher und die Ausbeutung durch Spekulanten aus, denn der durch alle geschaffene Mehrwert bleibt Eigentum der Gesamtheit. Bemerkenswert ist noch, dass vom Landwirtschafts-Ministerium, welches die Kolonie durch einen Vertreter besichtigen liess, der Genossenschaft unter Gewährung einer Beihilfe für die Anfangsjahre volle Anerkennung ausgesprochen wurde für ihre Arbeit zur Förderung des vaterländischen Obstbaues. Die Verwaltung sendet auf Anfragen hin Satzungen und Prospekt und für 30 Pf. einen ausführlichen Entwickelungsbericht.

Strassburg i. E. Die Erweiterung des Friedhofes in Neuhof ist nun auch vom Gesundheitsrate gutgeheissen worden, nachdem der Kreisarzt über Lage und Bodenbeschaffenheit einen ausführlichen Bericht erstattet hat.

Stadthagen. Der hiesige Verschönerungsverein beschloss die Anlage eines Stadtparkes auf dem „Ostwalle" nach dem vom Kunstgärtner Wollenweber nach den Angaben des Stadtgartendirektors Trip zu Hannover ausgearbeiteten Projekt mit einem Kostenanschlag von 18 500 Mark. **M.**

Verkehrswesen.

Das Postblatt No. 3, welches zum Preise von 10 Pfennigen von den Postanstalten bezogen werden kann, veröffentlicht folgende im Laufe dieses verflossenen Vierteljahres eingetretene Neuerungen:

1. Die Frist für den Umtausch der bis zu Ende März d. J. giltig gewesenen Postwertzeichen ist bis Ende Dezember 1902 verlängert worden.

2. Nach Ägypten, Britisch-Ostafrika, Zanzibar, Portugiesisch-Ostafrika, Natal, der Kap-Kolonie, Madagaskar, Aden, ferner nach Havana und Cienfuegos auf Kuba ist eine neue billige Postfrachtstückbeförderung eingerichtet worden. — Nach Zypern können Postpackete und Postfrachtstücke auf dem Wege über Triest befördert werden. — Im Verkehr mit Montenegro sind auf Packeten Nachnahmen bis 800 Mark zulässig.

3. Im Verkehr mit Samoa ist der Meistbetrag der auf eingeschriebene Briefsendungen und auf Postpacketen zulässigen Nachnahme und der Meistbetrag der Postanweisungen von 400 Mark auf 800 Mark erhöht.

4. Bei Briefsendungen nach Frankreich mit Algerien und Monako ist das Verlangen der Eilbestellung zugelassen.

5. In Amoy, Canton und Weihsien (China) sind deutsche Postanstalten in Wirksamkeit getreten. Sie nehmen am Briefpost-, Zeitungs-, Postanweisungs -und Packetdienst Teil; Wertangabe ist nur bei Briefen, Kästchen und Packeten nach Weihsien zugelassen.

Personal-Nachrichten.

Goerlich, M., Inspektor am pomologischen Institute in Reutlingen und

Waggerschauser, I., Verwalter der Filiale des Pomologischen Institutes in Unterlenningen bei Kirchheim und Teck erhielten für langjährige treue Dienste am Pomologischen Institute die König Karl-Jubiläumsmedaille verliehen.

Voigt, R., Obergärtner in Gera und langjähriger Mitarbeiter unserer Zeitschrift, wurde mit der Verwaltung des fürstl. Hofgartens daselbst betraut.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 26. Juli 1902. No. 43.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

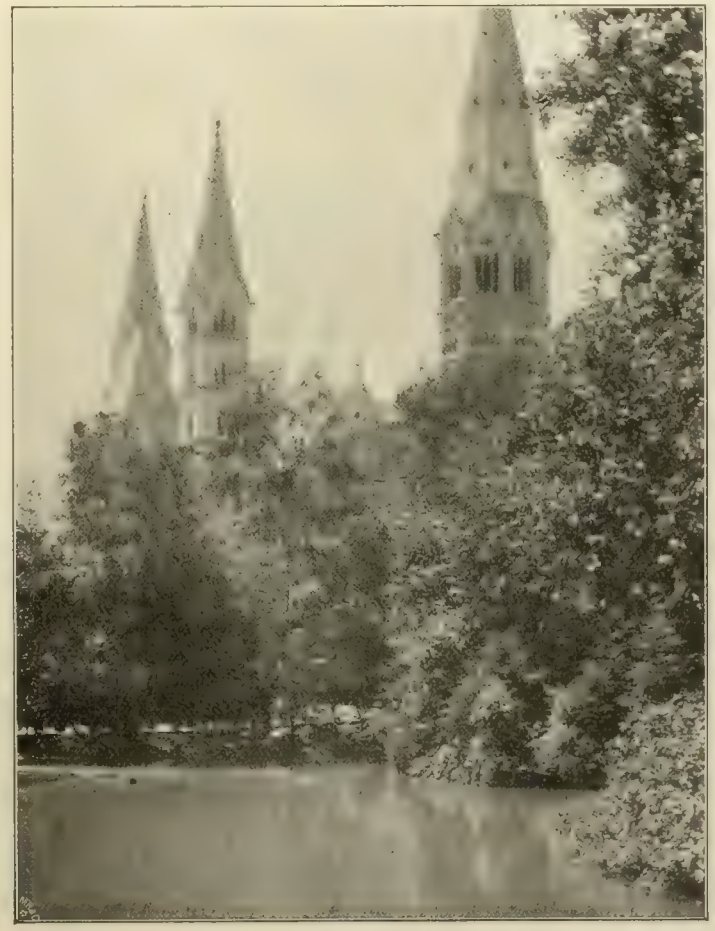
Aus deutschen Gärten.

Landschaftsbilder aus dem Zoologischen Garten in Berlin.

Vom Herausgeber.

(Hierzu 9 Abbildungen und 1 Lageplan.)

In früherer Zeit unterschieden sich die zoologischen Gärten nur wenig von den landläufigen Menagerieen: ein Gitterkasten sass neben dem anderen und man legte wenig Wert darauf, diese Institute auch in landschaftsgärtnerischer Hinsicht auszugestalten. Der erste zoologische Garten, bei dessen Anlage auch die landschaftsgärtnerische Seite mit berücksichtigt wurde, war wohl das heutige Wiener Vivarium, eine Schöpfung des bekannten Professors Gustav Jäger in Stuttgart. Als Beweis für den menagerieartigen Charakter früherer zoologischer Gärten mag der alte zoologische Garten an der Bockenheimer Landstrasse in Frankfurt a. M. gelten. Bei seiner Verlegung nach der Pfingstweide wurde aus ihm eine hervorragende landschaftsgärtnerische Anlage durch den verstorbenen Stadtgartendirektor Weber geschaffen. Von sonstigen mir bekannten zoologischen Gärten sind auch diejenigen von Köln, Dresden, Hamburg und Antwerpen landschaftsgärtnerisch bemerkenswert. Der neue zoologische Garten in Halle a. S. ist schon durch seine natürliche Lage dazu geschaffen, dermaleinst ein Park ersten Ranges zu werden. In Bezug auf landschaftliche Schönheit imponiert mir am meisten der Tiergarten in Elberfeld, allerdings mehr ein Tierpark als ein zoologischer Garten. Dieser Park ist eine Schöpfung, und nicht die schlechteste, des verstorbenen genialen Gartendirektors Heinrich Siesmayer.



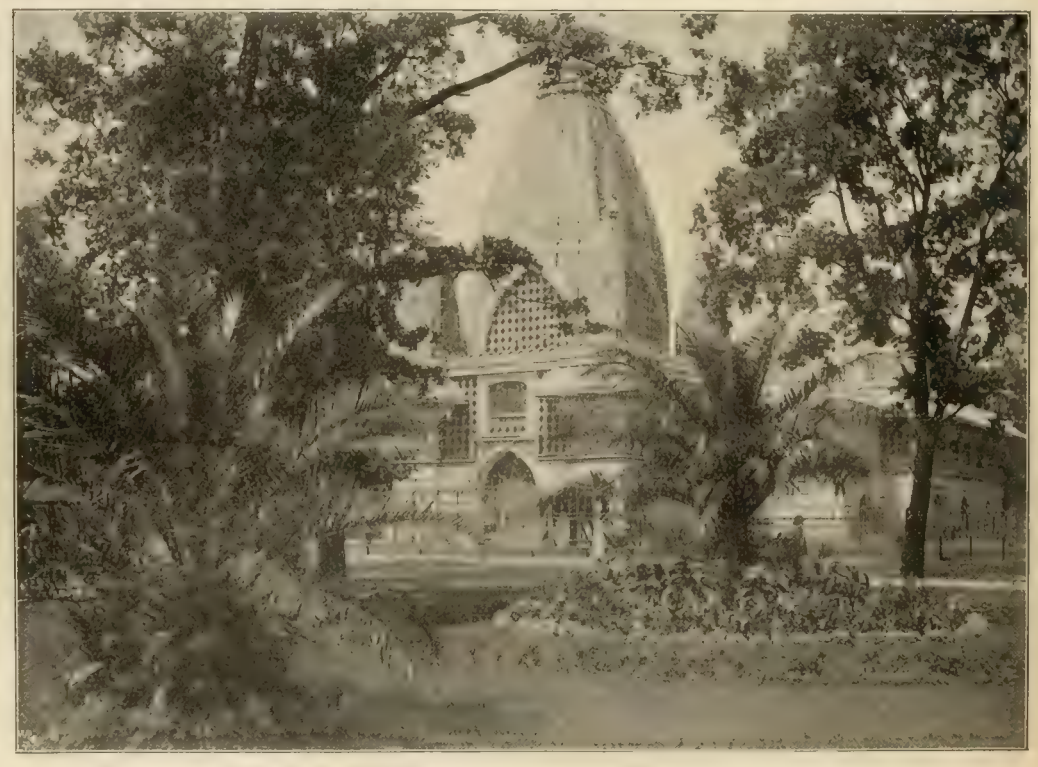
Blick vom Zoologischen Garten auf die Kaiser Wilhelm Gedächtnis-Kirche.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Der zoologische Garten in Berlin, gewiss der grösste und in Bezug auf seine Tiersammlung wohl der reichhaltigste auf dem europäischen Festlande, wurde am 1. August 1844 eröffnet. Er bildet gewissermassen einen Teil des Königl. Tiergartens, die ehemalige Menagerie, und ist, abgesehen von der Menagerie des Jardin des Plantes in Paris und der k. k. Menagerie in Schönbrunn bei Wien, die als Staats- und Hofanstalten eine Sonderstellung einnehmen, der drittälteste zoologische Garten Europas, im deutschen Reiche der älteste.

Allerdings konnte sich der Berliner zoologische Garten bis vor wenigen Jahren in landschaftlicher Hinsicht nicht entfernt mit den Gärten in Frankfurt a. M., Dresden u. s. w. messen. Es kam dies

daher, dass Kaiser Wilhelm I. mit Leib und Seele an alten Bäumen hing und dass ihm nichts verhasster war, als das Fällen von Baumriesen. Die Lichtungen, welche jetzt im Berliner Tiergarten durchgeführt wurden, und unumgänglich notwendig waren, wären zur Regierungszeit Kaiser Wilhelms I. unmöglich gewesen. Ähnlich war es mit dem Berliner zoologischen Garten. Es bedurfte der ganzen Überredungskunst des früheren Direktors Dr. Bodinus, den Kaiser davon zu überzeugen, dass einige wenige Bäume im Interesse des Tierbestandes unbedingt beseitigt werden mussten und hierzu seine Einwilligung zu erlangen. In den letzten Jahren und zwar von 1899 bis zum Vorjahre ist nun der Berliner zoologische Garten einer ausgiebigen Durchforstung unterzogen worden, wodurch er seines bisherigen waldartigen Charakters vollständig verlustig ging. Die Anlage hat unter der Leitung und nach den Plänen des Kgl. Tiergartendirektors Geitner eine vollständige Umgestaltung erfahren, so dass sie jetzt in allen Teilen herrlichen, landschaftlichen Charakter zeigt.[1]) Ein ziemlich erheblicher Teil der über 86 Morgen betragenden Grundfläche wird von malerisch gestalteten und malerisch bepflanzten Teichpartien eingenommen, welche teilweise durch Wasserfälle belebt sind. Promenadenwege von ganz enormer Breite sind geschaffen worden, durch deren Mitte sich bei einigen stattliche, mit Blumengruppen geschmückte Grasstreifen ziehen. Dem, den Berliner zoologischen Garten besuchenden Fremden aus der Provinz wird die grosse Breite der Hauptwege auffallen. Dieselbe ist aber geboten durch den riesigen Verkehr, welcher speziell an Sonn- und Feiertagen und an schönen Sommerabenden im Berliner zoologischen Garten herrscht. Die Zahl der Besucher dieses Gartens ist eine ausserordentlich hohe und hat sich nach Eröffnung der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn, welche den Osten und Süden Berlins in bequeme und sehr rasche Verbindung mit dem Westen brachte, noch wesentlich gehoben. Es ist ausserordentlich schwierig, einen zoologischen Garten von der Art des Berliner in guter gärtnerischer Verfassung zu erhalten. Es wird dies einesteils erschwert durch die Rücksichtslosigkeit eines gewissen Berliner Publikums, anderenteils hauptsächlich durch den Tierbestand, welcher sich zu einem hohen Prozentsatz aus Pflanzenfressern zusammensetzt. Die Rasenflächen, welche die Teichpartien umgeben und die Gehölzpartien innerhalb derselben werden von dem zahlreich vorhandenen Wassergeflügel keineswegs geschont und innerhalb der den verschiedenen Huftieren zum Aufenthalt im Freien dienenden Flächen ist an Pflanzenwuchs überhaupt nicht zu denken. Aber man wusste hier Rat. In den meisten Fällen ist nämlich zwischen je zwei Laufplätzen ein mehr oder weniger breiter, den Tieren unzugänglicher Streifen gelassen worden, der mit Gras angesät ist und mit Gehölzen, ja selbst mit schön blühenden Stauden bepflanzt wurde. Auch die Volièren für hühnerartige Vögel und Ziergeflügel überhaupt, tragen schönen Pflanzenschmuck und sind oft malerisch mit Schlingpflanzen berankt.

Eine wesentliche Erhöhung des Aktienkapitals hat die gärtnerische Umgestaltung des Gartens und den Neubau fast sämtlicher Tierhäuser ermöglicht. Die letzteren sind in einem malerischen Stile erbaut, welcher sich anpasst an den in der Heimat der das Haus belebenden Tiere üblichen Baustil und dadurch den Beschauer in ferne Länder versetzt und seine Phantasie mächtig anregt. So sehen wir orientalische Tempel von entzückender Schönheit, die wie Märchenbauten aus Tausend und eine Nacht aus dem üppigen Grün der Gehölze hervorlugen. Einen Begriff von der malerischen Wirkung dieser Bauten bietet die untenstehende Abbildung, einen Blick auf das Elefan-



Blick auf das Elefanten-Haus.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

[1]) In ausgiebiger Weise sind bei Schaffung der Gehölzgruppen schönblühende Sträucher zur Anpflanzung gelangt, so dass die Gruppen im Mai und Juni ein reiches, duftendes Blütenkleid tragen.

Der „Gemsenberg".
Nach einer Aufnahme im Besitze der Direktion des Zoologischen Gartens zu Berlin.

kleinere Felsengruppen nebenstehend eine solche aus einem Gehege für Gemsen und unten ein Gehege für Pelikane. Leider sind die Felsen im Bereiche der Wasservögel nur schwer in gutem Zustande zu erhalten, da dieselben von den Exkrementen dieser Tiere immer wieder verunreinigt werden, so dass sie wie getüncht aussehen, und selbst gründliches Abscheuern kann den Steinen das natürliche Aussehen nicht wieder geben. Die malerische Wirkung der Teichpartien geben die beiden Abbildungen auf Seite 509 vortrefflich wieder. Sie zeigen Teilansichten des sogenannten Vierwaldstädtersees, der nicht von Wasservögeln belebt ist, was in der freien und üppigen Entfaltung der Vegetation zum Ausdruck kommt. Die grösste Teichanlage des Gartens ist der sogenannte Neptunteich, abgebildet auf S. 508. An seinem Ufer steht malerisch ein kleiner Tempel mit Wasserfall, zahlreiche Pflanzen begrenzen die Ufer und ein grosses Heer von Wasservögeln tummelt sich auf seiner blanken Fläche. Die Abbildung auf der Titelseite zeigt einen Blick vom Garten nach der im romanischen Stile erbauten Kaiser Wilhelm Gedächtnis-Kirche, welche eines der prächtigsten neueren Bauwerke in der näheren Umgebung Berlins (Charlottenburg) ist. Die

tenhaus darstellend. Im Vordergrunde sehen wir riesige *Phoenix*, welche den orientalischen Eindruck des Bildes vorteilhaft erhöhen. Wie hier, so sind auch an anderen Stellen subtropische Gewächse, namentlich grosse Lorbeerbäume, verschiedenartige Palmen, Dracaenen u. s. w. in grosser Mannigfaltigkeit verwendet worden. Ein grosses, neuerbautes Gewächshaus dient zur Überwinterung dieser Pflanzen, wie auch in der neuangelegten Gärtnerei das erforderliche Material für die Blütengruppen herangezogen wird. Die Leitung dieser Gärtnerei und der gärtnerischen Arbeiten im Garten liegt seit etwa 30 Jahren in den Händen des Obergärtners A. Hintze.

Der Landschaftsgärtner wird im Berliner zoologischen Garten manche Anregung finden, auch in Bezug auf Felsenbauten, welche hier zum Teil in meisterhafter Weise durchgeführt sind. So sind die in Felsengebirgen lebenden Tiere auf eine Felsenanlage verteilt, welche einen sehr natürlichen Eindruck macht und es thut hier nichts zur Sache, dass diese Felspartien nicht von einem Landschaftsgärtner ausgeführt sind, sondern Schöpfungen des Baumeisters Lehmann in Neudamm sind. Der Felsenberg mit den Gehegen für Lamas etc. erinnert lebhaft an die Teufelsmauer bei Blankenburg a. H. Leider war es nicht möglich, diese geschickt angelegte Felsenpartie im Bilde wiederzugeben, da die Eisengitter zu störend hervortreten würden. Wir bieten aber zwei

Teich für Pelikane und anderes Wassergeflügel mit Felsendekoration.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

architektonische Wirkung des Bauwerks wird dadurch wesentlich gehoben, dass zwei mächtige gegenüberliegende Privathäuser im gleichen Stile erbaut sind.

An Restaurationen ist im Garten kein Mangel. Vom Hauptrestaurant abgesehen liegen sie idyllisch im Grün versteckt. Am schönsten mutet uns die sogenannte Waldschenke an, welche unsere Abbildung S. 510 oben veranschaulicht. Dem Stile nach ist es ein Bauernhaus, welches reich mit Schlingpflanzen berankt ist; es liegt dicht an eine Teichpartie angelehnt und halb versteckt im Geäst der Bäume.

Dass nicht alles was der zoologische Garten in gärtnerischer Hinsicht bietet, einwandfrei ist, braucht nicht besonders erwähnt zu werden. Namentlich fällt die vielfach unmotivierte Verwendung von Felsen auf. Keinesfalls schön, auch nicht in die natürliche Umgebung passend, ist die auf S. 510 unten dargestellte Fontäne. Sie liegt erhöht! und scheint aus einem Blechkasten herauszukommen. Beim Durchschnittspublikum findet diese abends von unten elektrisch beleuchtete Fontäne allerdings riesigen Beifall. Von Hunderten von Schaulustigen wird sie umstanden, aber man sieht sich bald satt an den unnatürlichen Lichteffekten.

Alles in allem hat sich der Berliner zoologische Garten unter der Leitung des Direktors Dr. L. Heck zu einem Musterinstitute ersten Ranges entwickelt, welches nicht nur durch seine reichen Tierschätze, sondern auch durch seine landschaftlichen Anlagen das Interesse eines jeden Naturfreundes in Anspruch nehmen darf. Allen nach Berlin kommenden Gärtnern und Gartenfreunden möchten wir deshalb den Besuch dieses Gartens sehr empfehlen.

Ansicht vom „Neptunsteiche".
Nach einer Aufnahme im Besitze der Direktion des Zoologischen Gartens in Berlin.

Rosen.

Polyantha-Rosen

Von **O. Jacobs,** Weitendorf.

Die meisten *Polyantha*-Rosen bringen kleine Blüten, zeigen niedrigen Wuchs und lassen es zuweilen an einer guten, aufrechten Haltung fehlen. Wegen solcher Mängel wird man die Liliputaner unter den Rosen freilich nicht als Königinnen im Blumenreiche betrachten, wohl aber können viele derselben wegen ihres glänzenden Gewandes und der unerreichten Blühwilligkeit als Edelknaben im Gefolge der Herrscherin gelten.

Wo nur wenige Rosen gepflanzt und gepflegt werden, wird man wohl kaum diese zierlichen Zwerge finden; sie würden auch als einzelne Pflanze unter prunkenden Schönen wenig zur Geltung kommen und zu übersehenen Mauerblümchen werden. *Polyantha*-Rosen gewähren jedoch, in Massen verwendet, einen herrlichen Anblick, und besonders dann entsteht ein wirkungsvolles Bild, wenn ganze Gruppen mit nur einer Sorte zur Anpflanzung gelangen.

Die Entfernung der einzelnen Pflanzen untereinander kann, dem Wuchse entsprechend, etwa 25—35 cm betragen, jedoch pflanze man lieber etwas enger, als zu weit, damit der Boden vollständig von Laub und Zweigen bedeckt wird. Ohne Unterbrechung stehen bei einiger Pflege solche Beete mehrere Monate als wahre Schmuckstücke im Garten, da an den Pflanzen ein Blütenstiel nach dem andern in reicher Folge erscheint.

Ebenso wertvoll wie als Gruppenpflanzen sind die *Polyantha*-Rosen als Einfassung für grössere hochstämmige oder niedere Rosenpflanzungen. Verschiedene Farben in einer Einfassung würden eine unruhige Wirkung hervorbringen, deswegen nehme man zu diesem Zwecke wieder nur eine Sorte zu jeder Fassung, mit welcher in allen Fällen ein guter Abschluss erzielt wird.

Als Schnittrosen werden die *Polyantha* freilich eben-

Oben und unten Teilansichten des „Vierwaldstädtersees" im Zoologischen Garten zu Berlin.
Originalaufnahmen für die „Gartenwelt".

falls hinter ihren stolzen Schwestern zurückstehen müssen, doch können dieselben bei manchen Bindereien mit gutem Erfolge verwendet werden. Grössere Vasenbuketts und Rosenkörbe erhalten durch Mitverwendung der Zwergröschen etwas Leichtes, Gefälliges und besonders scheinen mir die *Polyantha* bei Herstellung kleiner Anstecksträusse am Platze zu sein, zumal auch verschiedene Arten sich durch feinen Duft auszeichnen.

Während die ersten Rosen dieser Gruppe „*Paquerette*", „*Anna Marie de Montravel*" und andere fast nur in hellen Farben auftraten, finden wir heute schon alle leuchtenden Farben bei den *Polyantha*-Rosen vor, und namentlich sind es die letzten Jahre, welche uns eine stattliche Anzahl dieser lieblichen Rosenkinder mit glänzenden Kleidern brachten.

Eine der dunkelsten und leuchtendsten *Polyantha* ist „*Perle des Rouges*". Der schön belaubte Strauch bleibt niedrig und gleichmässig im Wuchs und bringt viele Blumen von leuchtend karmoisinroter Farbe, welche der Bengalrose „*Cramoisi superieur*" gleichen. Da jedoch „*Perle des Rouges*" sehr reichblühend und bei der Überwinterung im Freilande sehr widerstandsfähig ist, so verdient sie vor der Bengalrose entschieden den Vorzug und kann als Gruppen- und Einfassungspflanze nur wärmstens empfohlen werden.

Vorzüglich in der Farbe ist „*Petit Constant*". Der Strauch hat kräftigen Wuchs mit schöner, lederartiger Belaubung. Die kleinen, gut gefüllten Blüten, in Dolden stehend, sind dunkel kapuzinerrot und karmin mit orangegelbem Widerschein. Ein feiner Duft macht dieses Röschen weiter empfehlenswert.

Fast zu kräftigen Wuchs als *Polyantha*-Rose hat „*Locnie Lamesch*", da der Strauch ohne besondere Pflege 50 cm und höher geht. Die kräftigen Triebe sind mit grossen Stacheln bewehrt, das Laub ist mittelgross. Die Blüten erscheinen einzeln oder zu 3—5, sind mittelgross und leicht gefüllt. Die blutroten Knospen nehmen beim Entfalten eine so leuchtend dunkel kupferrote Farbe an, wie sie kaum bei einer andern Rose auftritt; der Grund ist gelb.

Bei „*Liliput*" weist schon der Name hin auf niedrigen,

Die „Waldschänke“ im Zoologischen Garten zu Berlin.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

zwergartigen Wuchs. Die kleinen rosettenförmigen Blüten, welche in Trauben stehen, sind ebenfalls auffallend durch ihre leuchtende Farbe, die hier karminkirschrot mit zinnober ist. Auch diese *Polyantha* kann für niedere Einfassungen nur bestens empfohlen werden.

In leuchtendrosa auf gelbem Grunde zeigt sich uns *„Mlle. Cécile Brunner“*, die halb geöffnet, in Form und Farbe einfach reizend ist. Da die duftigen Blüten recht haltbar sind, können sie zu kleinen Sträussen gut verwendet werden.

„Charles Metroz“ ist chinesischrosa mit lachsrosa und karmin, eine neue brillante Farbe. Die kleinen Blüten zeichnen sich durch schönen, regelmässigen Bau aus, auch das glänzend grüne Laub ist eine Empfehlung für die Sorte.

Zu den reichblühendsten *Polyantha* gehört *„Gloire des Polyantha“*, welche ihre Blüten in lebhaft Rosa auf weissem Grunde in grossen Trauben von 50—80 Stück hervorbringt.

Unter den gelben *Polyantha*-Rosen ist *„Perle d'or“* eine der schönsten. Die kleine, gut gebaute Blume ist satt nankingelb mit orangefarbener Mitte. Für kleine Sträusse findet die abgeschnittene Knospe vorzügliche Verwendung.

„Eugenie Lamesch“ hat buschigen Wuchs und wird etwa 30—40 cm hoch. Die Zweige tragen wenige starke Stacheln und glänzend grünes Laub. Die gut gefüllten Blümchen sind von schöner Form und erscheinen von 5—30 Stück auf kräftigen Trieben. Die rötlichgelben Knospen gehen beim Erblühen in ockergelb und später in hellgelb und rosa über. Ein feiner Duft ist dieser Sorte eigen. Sie kann jedem empfohlen werden.

Zu den gelben *Polyantha* gehören noch *„Etoile d'or“* und *„Etoile de Mai“*, beide von citronengelber Farbe, jedoch besitzen sie nicht die Schönheit, wie die beiden vorhergenannten Sorten.

Von reinweisser Farbe giebt es eine Reihe schöner *Polyantha*. *„Paquerette“* und *„Miniature“* sind beide sehr kleinblumig, bringen ihre Blüten aber in grossen Büscheln und sind reichblühend.

Fontaine mit elektrischer Beleuchtungseinrichtung.
Nach einer Aufnahme im Besitze der Direktion des Zoologischen Gartens in Berlin.

„*Chlothilde Pfitzer*“ hat kräftigen Wuchs und glänzend dunkelgrünes Laub. Die Blüte ist für eine *Polyantha* ziemlich gross und von reinweisser Farbe, oft mit grüner Mitte. Da die Blüten wohlriechend sind und eine gute Haltung zeigen, so gehört „*Chlothilde Pfitzer*“ entschieden zu den schönsten dieser Farbe.

Zwei sehr wertvolle weisse *Polyantha* sind auch „*Schneewittchen*“ und „*Katharine Zeimet*“, zwei Neuheiten des letzten Jahres. „*Schneewittchen*“ hat buschigen, aufrechten Wuchs und wird 30—40 cm hoch. Die Blütenrispen von 15—60 Stück stehen kandelaberartig aufrecht über dem Laube. Die kleinen Blüten von elfenbeinweisser Farbe sind wohlriechend, gut gefüllt und sehr regelmässig gebaut. Reiches, andauerndes Blühen macht die Sorte zu einer vorzüglichen Gruppen- und Einfassungspflanze.

„*Katharine Zeimet*“ wird bis 50 cm hoch und hat buschigen, reich verzweigten Wuchs. Die Blüten erscheinen in aufrechten, lockeren Trauben. Die einzelne Blüte ist sehr gut gefüllt, regelmässig gebaut, von schneeweisser Farbe und fein duftend. Die abgeschnittenen Blumen finden in Bindereien und Vasensträussen gute Verwendung.

Zu den grossblumigen *Polyantha*-Hybriden gehören endlich „*Chlothilde Soupert*“, „*Mosella*“ und „*Rotkäppchen*“.

„*Chlothilde Soupert*“ ist wüchsig und reichblühend. Die einzelne gut gefüllte und fein duftende Blüte ist weiss oder lachsrosa mit lachsrosa Centrum. Als Freilandrose leiden die Blüten sehr leicht durch Hitze und hängen dann verwelkt am Strauche, während sich die Knospen bei Regenwetter schwer öffnen und leicht faulen.

Die schönste der grossblumigen *Polyantha* ist entschieden „*Mosella*“, doch geht bei dieser, da die Blüten grösstenteils nur einzeln erscheinen, der Charakter einer *Polyantha* verloren. Ausserdem besitzt die Rosé auch soviel Blut von Theerosen, dass man sie füglich mit demselben Rechte zu den Theerosen zählen darf. Die grossen, weissen Blüten auf gelbem Grunde finden stets ihre Liebhaber, zumal die Blüten sehr haltbar sind und sich bei jedem Wetter öffnen.

„*Rotkäppchen*“ ist mittelgross, leuchtend karmin und sehr reichblühend. Die Form der Blüte lässt viel zu wünschen übrig. Sie gleicht in Form und Farbe der fast verschwundenen *Bourbon*-Rose „*Paxton*“. Der herrlichen Märchengestalt hätte man eine schönere Rose widmen sollen.

Gehölze.

Empfehlenswerte Prunus für Garten- und Park-Anlagen.

Von **Paul Jurass**, Baumschulenweg b. Berlin.

Wenn man von *Prunus* hört, so denkt man zuweilen an dreierlei Obstgattungen, es sind dies Aprikosen, Kirschen und Pflaumen, und dennoch haben diese drei Obstarten mit den *P.*-Varietäten durchaus nichts gemein, nur dass die letzteren als Steinobstgehölze gelten und in den Reihen der Ziergehölze und Sträucher immerhin eine wichtige Rolle spielen. Sind doch die meisten der *P.*-Arten gute und prachtvolle Frühlingsblüher, die uns einesteils durch herrlichen Blütenflor erfreuen, andererseits aber durch schöne Belaubung und rasches Wachstum bei Garten- und Parkanlagen fast unentbehrlich werden. Sie besitzen mehr oder weniger die schätzenswerten Eigenschaften, dass sie vom Frost nicht leiden, Rauch und Staub vertragen und gegen sonstige aussergewöhnliche Einflüsse der Witterung nicht empfindlich sind.

Ich habe im Laufe der letzten 10 Jahre hinreichend Gelegenheit gehabt, schöne, anpflanzungswürdige *P.*-Varietäten kennen zu lernen und zu beobachten und ich verfehle nicht, einiges hierüber mitzuteilen resp. eine Anzahl *P.*-Arten einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Eine der schönsten Arten ist die purpurblättrige Kirschpflaume *P. cerasifera fol. purpureis Späth.* Diese vorzügliche, den ganzen Sommer über prächtige braunrotblätterige Pflaumensorte stammt aus Persien und wurde s. Z. durch den bekannten Baumschulenbesitzer L. Späth von Tiflis hierher eingeführt. Auch hat der Herr Paillet in Chatenay, welcher die Pflanze ebenfalls aus ihrer Heimat erhalten haben soll, sie unter dem Namen *P. Pissardi Paillet* weiter verbreitet. Diese *P.* lässt sich auf die gewöhnliche Mirobolane oder auch auf die St. Julienpflaume veredeln. Die jungen Triebe erscheinen mehr bräunlich leuchtend rot, welche Färbung dann beim Ausreifen des Holzes in braunrot übergeht. Die Früchte zeigen dieselbe Farbe wie die Blätter und sind im Geschmack und den sonstigen Eigenschaften der Mirobolane ähnlich. Als Pyramiden-Buschformen in Ziergehölzgruppen eingereiht, gewähren sie einen ganz imposanten Anblick, ebenso als hochstämmige Alleebäume für Landstrassen und Parkpartien.

Plan des neugestalteten Zoologischen Gartens in Berlin.

P. Avium fl. pl. Hort., die gefüllt blühende Süsskirsche, ist eine zierende Form. Die zartweissen, gleichsam rosettenähnlichen Blüten erscheinen Anfang Mai in kleinen weissen Büscheln. Besser als Hoch- und Halbstamm wie als Strauch zu verwenden.

P. japonica fl. albo pleno Hort., weiss gefüllte japanische Zwergkirsche und *P. jap. fl. roseo pleno Hort.*, rosa gefüllte japanische Zwergkirsche, sind beide schöne Spielarten, welche als niedrig bleibende Sträucher kultiviert werden und besonders auch zum Treiben für Töpfe geeignet sind. Sie sind etwas empfindlich gegen Kälte und müssen im Winter vor Frost geschützt werden.

P. oeconomica fol. arg. variej. Hort, der buntblätterige Zwetschenbaum, ist mit seinen weissbunten, vollständig konstant bleibenden Blättern sehr beliebt.

P. Maximowiczi Rupr. ist eine Neuheit der Späthschen Baumschule. Die Pflanze stammt aus Japan und bildet daselbst einen ca. 8—10 m hohen Baum mit ganz geradem, rötlichem Stamme und feiner Bezweigung. Die Pflanze, welche auch als Strauch gezogen werden kann, blüht im Mai. Den Blütenstand bilden 7—9 cm lange, etwas überhängende Trauben, welche mit kleinen, reinweissen Blüten besetzt sind.

P. juliana pendula, Späth, die zierende Trauerpflaume, hat kräftigen Wuchs. Die mit kleinen, rundlichen, dunkelgrünen Blättern besetzten Triebe hängen senkrecht herab, gleichsam um ihre Früchte trauernd. Als Einzelpflanzung wie auch zur Gruppenpflanzung gut verwendbar. Mit Recht gilt diese erst vor mehreren Jahren in den Handel gebrachte, hängende *St. Julien*-Pflaume als eine der interessantesten *P.*-Formen, die wir besitzen.

P. acida semperflorens, K. Koch, Allerheiligen-Kirsche, ein fein belaubter Trauerbaum, blüht den ganzen Sommer hindurch bis in den Spätherbst hinein. Der Baum ist sehr interessant, weil neben den grossen Massen von Blüten sich gleichzeitig reichliche Früchte zeigen, die einen säuerlichen Geschmack haben.

P. fruticosa pendula Hort., die hängende Zwergkirsche, ist ein sehr beliebter, zur Grabdekoration vielfach verwendeter Trauerbaum, welcher sich durch fein verzweigte, dunkelgrüne Belaubung besonders auszeichnet; die Krone des Baumes baut sich von selbst vollständig kugelförmig.

P. Simoni Hort., strauchartige Pflaume, mit glänzenden grünen Blättern, stammt aus China und ist ein sehr wertvolles Dekorationsgehölz mit reizender, im Herbst sich dunkel färbender Belaubung und schönen karminroten Früchten; dieser Eigenschaften wegen ist sie zur Anpflanzung überall passend.

P. triloba Lindl., die Mandel-Aprikose, ist ein allgemein beliebter und bekannter prächtiger Blütenstrauch, der seine reizenden Blumen unter günstigen Umständen schon im März-April, bald vor den Blättern, bald mit denselben, stets in reichlicher Fülle entwickelt. Die Blüten stehen einzeln oder paarweise, öfters sogar in Büscheln, die dann prachtvolle Rosetten bilden. Die Farbe der Blumen ist zartrosa, fleischfarbig, später mehr weisslich, halb gefüllt. Sie wird auf die gewöhnliche Pflaume veredelt, sowohl als Hoch- und Halbstamm wie auch als Strauch gezogen und verdient die weiteste Verbreitung.

P. Padus aucubifolia Hort., die aukubenblätterige Traubenkirsche wird besonders an Stellen, welche viel Sonnenlicht entbehren müssen, zur Anpflanzung empfohlen; Blätter sind verhältnismässig gross, mit kleinen gelben Punkten besetzt, hart und sehr hübsch; die Sorte kann ebenfalls als Pyramide, Halb- oder Hochstamm gezogen werden.

P. Padus fol. marmoratis Späth. Eine Neuheit, die s. Zt. in der hiesigen Baumschule entstanden ist. Die länglichen glänzenden Blätter, die vielfach denen von *P. serotina* ähneln, sind meistenteils unregelmässig stark gelb marmoriert, teils auch halbseitig gefärbt.

P. serotina Ehrh., die spätblühende Traubenkirsche. An der Blüte ist bei dieser Pflanze eigentlich nicht viel zu sehen, desto mehr erfreuen uns die dunkelgrünen, glänzenden, lorbeerartigen Blätter. Die Belaubung erscheint im Herbst mattrot und bleibt sehr lange am Baume haften.

P. serotina cartilaginea Lehm, die pergamentblätterige Traubenkirsche, ist ein Baum, welcher uns zwar keine essbaren Früchte liefert, jedoch durch seine auffallend schöne Belaubung sich schon viele Freunde erworben hat. Er hat sowohl für den grossen Park als auch für den mittelgrossen Villengarten seine besondere Bedeutung als Solitär und Schmuckbaum. Die Krone des Baumes baut sich von selbst, ohne Schneiden und Formieren zu einer anmutigen pyramidalen Form aus. Die Blätter sind im ausgewachsenen Zustande denen des Lorbeerbaumes ähnlich, von dunkelgrüner glänzender Farbe und hart. Im Herbst erscheinen kleine, korallenrote Beeren, die jedoch, wie schon erwähnt, nicht geniessbar sind. Diese Sorte ist winterhart und beansprucht keinen besonderen Boden. Am liebsten ist ihr ein freier Standort, vielleicht auf Rasenflächen, Spielplätzen etc., wo der Kronenbau und die schöne Belaubung erst recht zur Geltung kommen können.

P. Laucocerasus schipkaënsis Späth, der winterharte Kirschlorbeer, ist ein schöner, im allgemeinen noch wenig bekannter, winterharter Kirschlorbeer, welcher noch nicht lange bei uns in Deutschland eingeführt ist und voraussichtlich eine grosse Zukunft hat. Er stammt vom Nordabhange des Balkangebirges, vom Schipkapasse, woselbst der Pflanzensammler der bekannten Baumschulenfirma L. Späth ihn unter vielen anderen wertvollen Gehölzen aufgefunden und hierher gesendet hat. Der winterharte Kirschlorbeer mit seiner dunkelgrünen Belaubung wird vielfach zu ganzen Bosketts angepflanzt, als Randpflanzung für Koniferen- und Ziergehölzgruppen etc. verwendet. Ebenso dient er eingepflanzt in Töpfe recht gut als Schau- und Dekorationspflanze. Der Strauch liebt zuweilen einen kräftigen Dungguss, Kuhfladen in Wasser aufgelöst, oder in Ermangelung derselben auch Hornspähne und Traubendünger in Wasser aufgelöst. Die Pflanzen entwickeln dann um so rascher gesunde, kräftige Triebe.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass *Prunus*, welche auf Mirobolane veredelt sind, in unserem Klima nicht recht winterhart sind und gegen strenge Kälte geschützt werden müssen, während auf St. Julien und Damascener veredelte *Prunus* den Winter über im Freien ohne Bedeckung gut aushalten. Es giebt zwar von *Prunus* noch vielerlei Arten, doch habe ich mich heute nur auf Beschreibung der bewährtesten und für landschaftliche Anlagen besonders geeigneten beschränkt.

Landschaftsgärtnerei.

Zur Harmonie der Farben.

Wie der Komponist oder Tonkünstler, der in seinen Kompositionen von einer Tonart in die andere übergehen will, unbedingt die Verwandtschaft der Töne berücksichtigen und demgemäss die richtigen Übergangs- oder Vermittelungstöne treffen muss, um schreiende, das Ohr beleidigende Dissonanzen zu vermeiden, so muss der Gärtner bei seinen Farben-Kompositionen oder Arrangements bedacht sein, den Gesetzen der Farbenharmonie gerecht zu werden, damit seine Zusammenstellungen nicht das Auge beleidigen. Auch er muss Verwandtschaft und Übergänge der Farben berücksichtigen, sollen seine Schöpfungen harmonisch wirken. Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist bekanntlich nur ein Schritt und — fügen wir hinzu — oft nur ein sehr kleiner. Das dürfen wir auch bei farbigen Zusammenstellungen aus Pflanzen und Blumen — ohne hierbei der Binderei, bei welcher ja dasselbe gilt, besonders zu gedenken — nicht vergessen. Nicht immer ist das Auge gewillt, auch wenn es im Reiche der Blumen ist, ein buntes, ausdrucksloses Durcheinander, von Menschenhand hergestellt, anzusehen, wie das Ohr nicht immer ein Potpourri hören will. Beide Sinnesorgane bedürfen zu höherem Genusse einer geist- und gemütvolleren, sich in seelische Zustände vertiefenden Schöpfung, in welche

sie sich selbst vertiefen, bei welcher sie Halt, Ruhe und, je nach dem Charakter der Schöpfung, Befriedigung finden. Das Auge des zum Verständnis für Kunst- und Naturgenuss erzogenen Menschen sucht zunächst wohl nach der Absicht des betreffenden Schöpfers, die ihn bei seiner Schöpfung leitete und hat es seine Motive entdeckt, so fängt es an, zu urteilen.

Es ist Frühjahr und wir stehen z. B. — um ein recht evidentes Beweisstück anzuführen — vor zwei grösseren Gruppen Stiefmütterchen. Die eine Gruppe ist aus allen Farben, bunt und planlos durcheinander hergestellt, sie bedarf keinerlei Überlegung, keiner Intelligenz bei ihrer Anpflanzung. Anders steht es um die zweite. Obschon auch sie nur ein geschlossenes Beet bildet, wurde doch bei ihrer Anpflanzung mit einer ganz bestimmten Absicht in Bezug auf eine ganz bestimmte, ausdrucksvolle Farbenwirkung zu Werke gegangen, welche jetzt zum schönen harmonischen Ausdruck kommt und dem denkenden Kompositeur Ehre macht.

Um etwas, den Gesetzen der Farbenharmonie im Blumenreiche nach Möglichkeit Entsprechendes herzustellen, bedarf es eben reiner Farben und die mehrfarbigen, obschon an sich wundervollen Erscheinungen, müssen hierbei selbstredend wegfallen. Gehen wir bei einem Arrangement aus Stiefmütterchen aus der Tiefe nach der Höhe, in unserem Falle von den dunkelsten zu den hellsten Tönen, über und wählen zunächst von Schwarz zu Weiss, so werden wir die Mitte, den Kern des Beetes, gleichviel ob es kreisrund oder elliptisch ist, aus Schwarz („Dr. Faust" oder „Mohrenkönig") herstellen; selbstverständlich wird sich der Umfang dieses Centrums nach der Grösse des ganzen Beetes richten müssen. Wir nehmen alsdann das dunkelste Blau, wieder in entsprechendem Umfange und gehen aus diesem in Hellblau über, um endlich das Ganze mit Reinweiss, jedoch nicht in zu breitem Streifen, etwa in zwei Reihen, bei grossen Gruppen vielleicht mit drei, abzuschliessen. Wir haben ein prachtvolles Beet vor uns. Ist Raum in dessen Nähe auf dem Rasen vorhanden, so werden einige kleinere Gruppen aus *Primula Sieboldi* vortrefflich angebracht und die Gesamtwirkung dieses Arrangements wird gewiss Jedermann befriedigen. Dass man hierzu die Stiefmütterchen frühe genug in Blüte haben muss, um Fehlfarben ausrangieren zu können, ist selbstverständlich. Ziehen wir Gelb in das Farbenstück mit hinein, so wird es sich empfehlen, wenn wir mit dunkelblau beginnen und über Hellblau zu gelbem Abschluss gelangen. Ganz verkehrt aber ist es — und dennoch kommt es thatsächlich vor — dass man die helle Farbe in die Mitte nimmt. — Anders gestaltet sich das Bild, wenn man durch grosse Flächen Arabesken um ein Haupt- oder Mittelstück zieht, hierzu kann man wieder andere Farben, aber immer einfarbig — wählen z. B. braun oder auch rot, wie sie in neuerer Zeit auch unter den Stiefmütterchen zu haben sind.

Wie hier, so kann man auch bei den Teppichbeeten so manchen Missgriff in Bezug auf Farbenzusammenstellung sehen. Man muss sich zunächst klar sein, ob man einen möglichst bunten, orientalischen Teppich in lauter kleinen, bunten Musterchen, Stricheln, Häkchen etc. oder aber ein Bild aus grösseren Figuren bestehend, in grösseren Zügen gezeichnet, herstellen will. In letzterem Falle wird man mit wenigen Farben grosse Wirkung erzielen, wenn man sie eben gut zu verwenden weiss. Immer wird der dunklere oder dunkelste Ton mehr nach der Mitte zu verlegen sein und hellere Töne nach aussen hin — bei geschlossenen grossen Stücken. Das schliesst jedoch nicht aus, dass man nach aussen je nach Umständen nochmals dunkel verwendet, z. B. bei einer griechischen Kante auf grauem Grunde rote Alternantheren nimmt.

Dass man mitunter in Privatgärten Teppichbeete sieht, welche in ihrem Farbengemisch stark an russischen Salat erinnern, hat aber auch zuweilen zweierlei Ursachen. Einmal ist der Gartenkünstler — sonst ja sehr oft ein Mann für alles — nicht gerade mit grossem Schönheitssinn ausgerüstet, um wirklich Schönes zu komponieren; dann versteift sich aber auch mancher Besitzer oder die Besitzerin des Gartens auf ihren Geschmack, bestimmt selbst, setzt der Schaffensfreudigkeit des Fachmannes einen Dämpfer auf und macht ihn willenlos. In einem uns bekannten Falle hatte der Gärtner ein gutes Stiefmütterchen-Arrangement hergestellt in der Hoffnung, der abwesenden Besitzerin bei der Heimkehr eine Freude zu bereiten. Diese hatte beim ersten Gange durch den Garten nichts Eiligeres zu thun, als die Stiefmütterchen eigenhändig auszureissen, in Haufen auf die Wege zu werfen und dann auf den armen Dingern herumzutrampeln. „Sie könne einmal das Zeug nicht leiden!" Aber Erdbeeren wollte sie haben — „sie habe dort, wo sie war, auch schon welche gesehen." — Dagegen ist nichts zu machen und wenn Einer das Weltmeisterschaftszeugnis in der Tasche hat.

In einem anderen Falle hatte der Gärtner, welcher zwar eine Fachschule, aber nicht die Hochschule praktischer Erfahrungen absolviert hatte, ein grösseres Beet in sonderbarer Weise zusammengestellt. Dasselbe, auf grösserer Rasenfläche liegend, war ein Sechseck mit nach auswärts gezogenen Ecken. In der Mitte desselben war eine schöne *Latania* im Topf eingesenkt, ebenso in jede der sechs Ecken ein grosser Blumentopf eingegraben, in welchem verschiedene Blattpflanzen, Dracänen, Farne, Begonien etc. untereinander gepflanzt waren, während der übrige Raum des Beetes, der Fond, aus roten *Achyranthes Verschaffelti* bestand. Das Ganze sah verworren und wirkungslos aus und dennoch sah der Gärtner mit befriedigtem Blick auf die wilde Fülle seiner Schöpfung. Wir mussten das ändern, was sehr leicht war. Die sechs grossen Töpfe mit ihrem gemischten Inhalt wurden entfernt, die Löcher mit Erde angefüllt und mit weiteren *Achyranthes*, rot, zugepflanzt, während um das Ganze eine gelbe Einfassung gezogen wurde. Jetzt präsentierte sich die schöne Fächerpalme auf ihrem, wie eine rote Decke für sie ausgebreiteten gelb gesäumten Grunde unbehindert in ihrer ganzen Form und Schönheit. „So sehe ich aus!" schien sie zu sagen und weithin wirkte das leuchtend rote Beet mächtig in seiner Einfachheit unter den durch die entfernter stehenden Bäume dasselbe beleuchtenden Strahlen der sinkenden Sonne. Beiläufig färben sich ja alle Pflanzen in freier Lage viel intensiver als in Gärten in geschlossener Lage zwischen vielen Gebäuden und hohen Bäumen, sodass man erst dort ihre wahre Färbung beurteilen und bewundern kann.

Mit diesen kurzen Anführungen ist keineswegs etwas Neues gesagt, aber solange Missgriffe auf einem Gebiete gemacht werden, — und diesen wird man auch hier nicht zu selten begegnen — solange bleibt auch ein darauf bezügliches Thema aktuell. G. S.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 199. Wie ist die Anzucht und Weiterkultur der *Poinsettia pulcherrima* (syn. *Euphorbia pulcherrima*)?

Die Anzucht der *Poinsettia* kann aus Samen und aus Stecklingen erfolgen. Bei einiger Sorgfalt ist sie auf beide Arten leicht und sicher.

In meiner früheren Stellung hatte ich Gelegenheit, die Anzucht sowohl aus Samen als auch aus Stecklingen vorzunehmen. Die Samen trafen erst spät, Ende April, ein und wurden dann sofort in eine leichte, sandige Erde in Schalen ausgesät. Die Erde wurde gleichmässig feucht gehalten und bis zum Keimen der Samen mit einer Glasscheibe bedeckt. Die Schalen wurden in einen warmen Kasten gestellt, wo die Keimung in kurzer Zeit und auch gleichmässig erfolgte. Mit dem Giessen muss man in der ersten Zeit vorsichtig sein, da die jungen Wurzeln nur zu leicht faulen. Sobald die Pflänzchen die entsprechende Stärke erreicht hatten, wurden sie einzeln in kleine Töpfe gepflanzt, in Laub- und Heideerde mit Sand vermischt. Sie wurden bis zum Durchwurzeln geschlossen gehalten und schattiert. Später vermindert man den Schatten und lüftet ent-

sprechend, auch darf man das Spritzen an warmen Tagen nicht versäumen. Mit zunehmendem Wachstum gewöhnt man die Pflanzen immer mehr an die Luft. Sobald die Töpfe durchwurzelt waren, wurden die Poinsettien in etwas grössere Töpfe verpflanzt und zwar nimmt man nun etwas schwerere Erde als bisher und giebt auch Knochenmehl dazu. Es ist gut, wenn man nach jedesmaligem Verpflanzen den Poinsettien einen warmen Fuss giebt. Das Verpflanzen wird im Laufe des Sommers öfters wiederholt, man thut gut, lieber einmal öfter zu verpflanzen, als dass man zu grosse Töpfe giebt, da in letzteren die Feuchtigkeit leicht zu gross wird, gegen welche die Wurzeln der *Poinsettia* sehr empfindlich sind.

Ein Teil der stärksten Sämlinge wurde einmal entspitzt und entwickelte so zwei Triebe, während die anderen einteilig gelassen wurden. Die Pflanzen entwickelten sich kräftig und hatten Triebe, welche denen der alten Pflanzen an Stärke nichts nachgaben. Die Kultur der Sämlinge während des Sommers war dieselbe wie die der alten Pflanzen.

Als die Pflanzen, welche ganz gesund waren, zum Blühen kamen, brachte ein Teil unvollkommene und schlecht gebaute Blumen, die ziemlich wertlos waren, während die anderen schöne Blumen hatten. Ob diese Eigenschaft nun erblich ist, muss der kommende Winter beweisen.

Als Vermehrungsart für die besseren Varietäten, von denen es schon eine Anzahl im Handel giebt, kommt nun die Anzucht aus Stecklingen, welche entweder holzig oder krautartig sein können, in Betracht. Anzucht aus Stecklingen von altem Holz ist vorzuziehen, wo genügend Material vorhanden ist, da man mit ihr sicherer ist und auch früher stärkere Pflanzen erzielt.

Sobald die Vermehrung beginnen soll, schneidet man das einjährige Holz bis auf ein oder zwei Augen von den Pflanzen ab und schneidet die Stecklinge mit ein oder zwei Augen, die man ins Vermehrungsbeet steckt, nachdem vorher die Schnittfläche gut abgetrocknet ist. Bei genügender Wärme und gleichmässiger Feuchtigkeit erfolgt die Bewurzelung ziemlich rasch. Ist nicht genügend altes Holz zur Vermehrung vorhanden, dann treibt man frühzeitig die alten Pflanzen an und benutzt die jungen Triebe als Stecklinge. Diese sind jedoch bedeutend empfindlicher und faulen leicht.

Nachdem die Stecklinge Wurzeln haben, pflanzt man sie in kleine Töpfe und lässt ihnen dieselbe Behandlung wie den Sämlingen angedeihen.

Die alten Pflanzen nimmt man etwa Mitte März aus ihrem Winterquartier hervor, schneidet sie kurz zurück, schüttelt die alte Erde ganz ab, pflanzt sie dann in möglichst kleine Töpfe in Laub und Mistbeeterde mit Sand vermischt, und sorgt für guten Wasserabzug. Dann bringt man die Pflanzen auf einen warmen Kasten, oder in ein warmes Haus, wo man sie nahe dem Glas aufstellt, hält sie aber in der ersten Zeit lieber etwas trockener, bis neue Wurzeln gebildet sind. An hellen Tagen überspritze man einige Mal. Nachdem die Pflanzen zu treiben beginnen, giebt man der Witterung entsprechend Luft und schreitet, wenn nötig, zum Verpflanzen, wobei man der Erde etwas Knochenmehl zusetzt. Das Verpflanzen muss mit Sorgfalt ausgeführt werden. Den Ballen lässt man möglichst unberührt, da bei jeder Verletzung der Wurzeln, Blätter, Rinde und Knospen die Pflanze sofort blutet, d. h. Saft verliert. Sobald die Witterung beständig warm ist, kann man die Fenster ganz abheben. Die stärksten Triebe kann man ein- oder höchstens zweimal entspitzen, damit die Pflanzen sich besser verzweigen. Dieses Entspitzen darf jedoch nicht zu oft vorgenommen werden, da sonst die Triebe zu schwach werden und infolgedessen nur kleine minderwertige Blumen hervorbringen. Je nach der Verwendung, welche die blühenden *Poinsettia* haben sollen, kann man sie nun weiter kultivieren. Sind sie zum Schnitt bestimmt, dann kann man sie auf einen Kasten auspflanzen, indem es dann nichts schadet, wenn im Herbst beim Einpflanzen auch einige der unteren Blätter abfallen. Auch hat man es in der Hand, den Trieben jede gewünschte Länge zu geben, indem man sie in einen mehr oder minder tiefen Kasten oder dichter pflanzt. Das Einpflanzen selbst muss vorsichtig geschehen und die Pflanzen sollen bis zum Anwurzeln geschlossen gehalten und öfter überspritzt werden. Sollen die *Poinsettia* jedoch zum Topfverkauf sein, dann ist es vorteilhafter, sie in Töpfen zu erziehen, da man auf diese Weise nicht Gefahr läuft, die unteren Blätter zu verlieren. Auch sollen sie dann möglichst frei und nicht in einem zu tiefen Kasten stehen, um gedrungene Pflanzen zu erhalten.

Ist die Lage starken Stürmen ausgesetzt, welche leicht die Blätter zerreissen, dann thut man besser, die Pflanzen in einen tiefen Kasten zu setzen, wo man zu jeder Zeit die Fenster auflegen kann.

An warmen Tagen wird einige Mal gespritzt, auch kann man in der besten Wachstumszeit etwas mit aufgelöstem Kuhdung düngen.

Sobald kühle Witterung eintritt, bringt man die Pflanzen in ein helles, nicht zu nasses Haus von 10—12 ° C. An warmen Tagen muss man für ausreichende Lüftung sorgen, da sich sonst leicht Ungeziefer einstellt. In den trüben Herbst- und Wintertagen muss man vorsichtig sein mit dem Giessen.

Nachdem die Blüte vorbei ist, legt man die Pflanzen unter die Stellage, wo sie trocken liegen bleiben, bis die Zeit zum Wiedereinpflanzen da ist.

Bei einiger Aufmerksamkeit macht die Kultur durchaus keine Schwierigkeiten, im Frühling und Herbst, wenn die Tage nicht warm sind, sind die Pflanzen gegen Nässe empfindlich und besonders auch im Herbst gegen zu niedere Temperatur.

M. Geier, Pregny b. Genf.

— In Mexiko und Guatemula, woselbst diese herrliche Euphorbiacee einheimisch ist, bildet dieselbe grosse Büsche, welche durch ihr herrliches Farbenspiel in vorteilhafter Weise die Landschaft abwechslungsreich gestalten. Auch für unseren Gartenbau ist die *Poinsettia* in den letzten Jahren eine wertvolle, begehrenswerte und in der Kultur auch äusserst dankbare Handelspflanze geworden.

Wie bei vielen tropischen und subtropischen Sachen, so sind auch hier, wie ja allgemein bekannt, die Blüten unscheinbar und werden diese Pflanzen hauptsächlich ihrer Hochblätter (Bracteen) wegen gezogen, welche im herrlichsten Blutrot leuchten.

Auch fällt die Blütezeit in die blumenarmen Monate, was die Pflanze um so wertvoller macht. Im abgeschnittenen Zustande, wie auch als Topfpflanze ist die *Poinsettia* gleich gut verwendbar und liefert in beiden Fällen gute Dekorationsstücke.

Es ist daher auch kein Wunder, wenn man in besseren Handelsgärtnereien die *Poinsettia* als Spezial- resp. Massenkultur aufgenommen sieht; erzielt man doch in jeder Beziehung für abgeschnittene Blumentriebe, wie auch Topfpflanzen im Winter hohe Preise.

Um nun die rationelle Kultur dieser Pflanze übersichtlich zu schildern, beginne ich diese mit der Behandlung der Mutterpflanzen.

Die *Poinsettia* liebt nach Abschluss des Wachstums, was Anfang bis Mitte Januar eintritt, eine kurze Ruheperiode. Zu diesem Zwecke stellt man sie in ein Warmhaus unter eine Stellage, wo sie langsam einziehen und das Laub abfallen lassen. Man stelle sie nicht zu dunkel, auch schütze man die Pflanzen vor Tropfenfall. In Grosskulturen geht man praktischer Weise so vor, dass man die Mutterpflanzen austopft und in Sand oder Torfmull einschlägt, wodurch Platz gewonnen wird.

Bis Mitte März wird man dieselben nun ruhen lassen, um sie dann vorzunehmen und für die Vermehrung vorzubereiten. Zunächst werden nun die Ballen ausgeschüttelt, die Wurzeln zurückgeschnitten und dann die Pflanzen in kleine Töpfe in sandige Laub- und Heideerde, oder auch Mistbeeterde gepflanzt. Die Triebe sind dann ebenfalls etwas zurückzuschneiden. Man stellt sie in das Vermehrungs- oder in das Warmhaus, dem Lichte möglichst nahe. Die jungen Triebe werden, wenn sie ca. 10 cm lang sind, zum Vermehren genommen.

Die geeignetste Zeit ergiebt sich in der Regel von selbst,

je nach dem verfügbaren Material. Im April oder Anfang Mai beginnt man mit der Vermehrung.

Beim Schneiden der Stecklinge empfiehlt es sich sehr, darauf zu achten, dass die Ansatzstelle am Steckling bleibt, damit das Anwachsen der hohlen Triebe gesichert ist, ein Faulen somit thunlichst verhindert wird. Das Stecken auf einen lauwarmen Mistbeetkasten ist dem auf ein Vermehrungsbeet in dieser Jahreszeit vorzuziehen.

Wenn man, was auch nicht gerade zu verwerfen ist, die Vermehrung durch Triebstückchen vornimmt, also zur Zeit des Rückschnittes der Mutterpflanzen etwa März, so legt man diese 1—2 cm langen, mit einem Auge versehenen Stückchen in mit sandigem Material gefüllte kleine Töpfe und stellt sie ins Vermehrungsbeet.

Zur Weiterkultur empfiehlt sich von selbst diejenige in Töpfen; denn ausgepflanzt erhält man wohl stärkere Exemplare, aber die empfindlichen Poinsettien leiden im Herbst beim Eintopfen sehr, indem die Blätter abfallen und uns meist Bracteen auf kahlen Stielen bleiben.

Die Topfkultur sichert uns jedoch bis unten belaubte Pflanzen. Allerdings ist ein öfteres Verpflanzen — und zwar in immer entsprechend grössere Töpfe, ohne wesentliche Schädigung der Wurzeln — nötig. Beim letzten Verpflanzen gebe man der Erde einen leichten Zusatz von gutem, mildem Lehm und Hornspähnen nebst Sand.

Hat es der Kultivateur auf weniger buschige Pflanzen abgesehen, als auf gut ausgebildete grosse Bracteen, so lasse er nicht zuviel Triebe stehen, fünf bis sechs Triebe genügen. Wenn man noch weniger, vielleicht nur einen Trieb stehen lässt, so verspricht das natürlich —analog den Erfolgen in der Chrysanthemumkultur — besonders grosse „Blumen".

Anfangs unter Glas gehalten, kommen die Poinsettien im Juli—August, je nach Witterung, ins Freie, wodurch man gedrungene und kräftige Pflanzen erhält. Doch schon Anfang September wird man gezwungen sein, sie wieder unter Glas zu nehmen, da besonders regnerisches Wetter schädlich wirken kann.

Will man besonders starke Pflanzen für den Verkauf ziehen, so empfehle ich die Weiterkultur älterer Mutterpflanzen.

Ausgangs September, wie erwähnt, kommen nun sämtliche Poinsettien in ein Haus von 12 ° C. dicht unter Glas, wo sie im November ihre Blattrosetten entfalten und wertvolles Material zu Weihnachten liefern. Erwähnen möchte ich noch, dass auch im Hochsommer (vor Juli) eine Vermehrung sehr zweckmässig ist, da man auf diese Weise ein gutes Material für Jardinieren und Vasen erhält. Man nimmt hierzu die stärksten Köpfe von den Mutterpflanzen und stellt sie, in kleine Töpfe gesteckt, auf einen lauwarmen Mistbeetkasten; man sehe aber auf rasche Bewurzelung durch geeignete Behandlung und verpflanze öfter. Im allgemeinen lieben die Poinsettien während der Kultur nur leichten Schatten.

Hch. Beuss, Düsseldorf.

— *Poinsettia pulcherrima* kann man durch Samen und durch Stecklinge vermehren. Das letzte Verfahren ist am praktischsten und wird zumeist angewendet, da die Sämlinge zum grössten Teil kleinere und blassere Bracteen entwickeln. Nachdem die Mutterpflanzen abgeblüht sind, lege man sie auf die Seite unter die Stellagen eines temperierten Hauses. Bis die jungen Triebe erscheinen, bedürfen die Pflanzen wenig Feuchtigkeit. Durch das Umlegen werden auch die unteren Augen austreiben. Die Stecklinge wachsen in einer gewöhnlichen Vermehrung leicht an, nur müssen die Schnittflächen vorher etwas abtrocknen, wie bei *Ficus elastica*. Sobald sie gut bewurzelt sind, pflanze man jede einzeln in Töpfe in sandige Kompost- und Lauberde. Im Sommer kann man die Poinsettien auspflanzen oder in Töpfen kultivieren. Bei ersterem Verfahren werden sie zwar üppiger, verlieren aber beim Einpflanzen im Herbst viele Blätter. Daher ist es am besten, zeitig auszupflanzen und so früh in Töpfe zu setzen, ehe sich die dicken Wurzeln zu weit entwickelt haben. Reichliches Giessen und Düngen ist unerlässlich, um schöne Resultate zu erzielen. Im Herbst bringt man die gut eingewurzelten Pflanzen in ein temperiertes, helles Haus, giesst mässig, bis sich die Bracteen zeigen, von der Zeit an können leichte Dunggüsse und mehr Wasser gegeben werden. Man kann die Poinsettien auch satzweise in ein helles Warmhaus bringen, wo sich die Bracteen schneller entwickeln.

Friedr. Cremer, Schlossgärtner, Schloss Hugenpoet.

— *Poinsettia pulcherrima* stammt aus Mexiko. Die Vermehrung geschieht am besten durch Samen oder Stecklinge. Den Sämen sät man gegen Ende Februar in mit Lauberde gefüllte Schalen oder Töpfe aus und stellt dieselben auf ein warmes Beet. Nachdem die Sämlinge einigermassen herangewachsen sind, pflanzt man sie in kleine Töpfe, in eine Mischung von Laub-, Kompost-, Mistbeeterde und etwas Sand. Die Sämlinge stellt man ebenfalls warm. Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht in den Monaten März oder April. Die Stecklinge werden von ausgetriebenen Pflanzen genommen und auf 3—4 Augen geschnitten. Sobald die Schnittflächen etwas abgetrocknet sind, steckt man dieselben auf ein Warmbeet von 22—25 ° C. Nachdem sich die Stecklinge bewurzelt haben, werden dieselben in die oben angegebene Erdmischung gepflanzt und in ein geschlossen zu haltendes Haus gebracht. Beginnen sich die jungen Pflanzen kräftig zu entwickeln, so wird nach und nach mehr Luft gegeben. In warmen Sommernächten kann man, wenn es angängig ist, die Fenster ganz abheben, um die Pflanzen gut abzuhärten. Tritt rauhe Witterung ein, so stellt man die Poinsettien warm, und zwar satzweise, damit sie nicht alle zu gleicher Zeit blühen. Die Hauptfaktoren während der Blütenentwickelung sind ein heller trockener Standort und warme trockene Luft, da in einem feuchten Hause die Blumen leicht faulen. Will man die Poinsettien für langstieligen Schnitt verwenden, so pflanzt man dieselben in verhältnismässig kleine Töpfe und lässt je nach Stärke der Pflanzen einen, höchstens zwei bis drei Stengel wachsen. Auf diese Weise erhält man Blütenstengel bis 1 m und noch länger, auf welchem sich dann der grösste und schönste Blütenstand entwickelt. Nach dem Verblühen sind die Poinsettien ziemlich stark zurückzuschneiden.

M. D., Frankfurt a. M.

Rechtspflege.

Hat der Arbeiter Anspruch auf Vergütung für die zum Aufsuchen eines anderen Dienstes gewährte Zeit? In Beantwortung dieser Frage hat kürzlich das Gewerbegericht Köln eine interessante Entscheidung gefällt, die auch für gärtnerische Arbeitgeber von Wichtigkeit sein dürfte. Einem Arbeiter wurde im April 1902 von seinem Arbeitgeber gekündigt. Während der Kündigungszeit verlangte und erhielt er einen halben Tag Urlaub behufs Aufsuchung anderweitiger Arbeit. Für diesen halben Tag sind ihm am Lohn 2 Mark gekürzt worden, welche er im Wege der Klage zurückverlangte. Der Klage wurde stattgegeben. In den Gründen heisst es: Nach § 629 des B. G.-B. hatte der Kläger das Recht, während der Kündigungszeit angemessene Zeit zum Aufsuchen eines anderen Dienstverhältnisses zu verlangen. Diese Zeit hat die beklagte Firma dem Kläger auch anstandslos für einen halben Tag gewährt. Nun wird aber nach § 616 des B. G.-B. der zur Dienstleistung Verpflichtete, hier also der Kläger, des Anspruchs auf die Vergütung (Lohn) nicht dadurch verlustig, dass er für eine verhältnismässig nicht erhebliche Zeit durch einen in seiner Person liegenden Grund ohne sein Verschulden an der Dienstleistung verhindert wird. Der dem Kläger gewährte Urlaub von einem halben Tage ist vorliegend unzweifelhaft als eine verhältnismässig nicht erhebliche Zeit im Sinne des § 616 des B. G.-B. anzusehen, der den Urlaub bedingende Grund lag auch in

der Person des Klägers und trug Kläger an der Verhinderung der Dienstleistung kein Verschulden. Denn abgesehen davon, dass dem Dienstverpflichteten, hier dem Kläger, ein gesetzliches Recht auf Urlaub zwecks Aufsuchung anderer Arbeit gewährleistet ist, und zwar ohne Rücksicht darauf, von welcher Seite die Kündigung ausgesprochen wurde, hat vorliegend die beklagte Firma den Kläger durch die von ihr ausgesprochene Kündigung in die Notwendigkeit versetzt, von seinem gesetzlichen Urlaubsrechte im Sinne des § 629 des B. G.-B. Gebrauch zu machen, wenn er sich nicht der Gefahr der Arbeitslosigkeit aussetzen wollte. W.

Preisausschreiben der „Gartenwelt".

Im Hochsommer, wo Freiland-, Gewächshaus- und Mistbeetkulturen auf dem Höhepunkte stehen, glauben wir unseren Mitarbeitern und Fachgenossen mit nachstehendem Preisausschreiben eine willkommene Anregung zu geben, welche, so hoffen wir, allenthalben Wiederhall finden wird. Wir setzen hiermit insgesamt **250 Mark** an Preisen aus und zwar:

1. **200 Mark** in fünf Preisen zu je 40 Mark für die besten Aufnahmen von gärtnerisch interessanten Kulturen, einerlei ob es sich um eigene oder fremde Kulturen, um Freilandgewächse, schöne Gruppen, Gewächshaus- und Mistbeetkulturen, um Handelspflanzen oder um Orchideen und sonstige Schaupflanzen handelt. Jede Einsendung soll aus zwei oder mehr Aufnahmen mit begleitendem Text bestehen. Die Aufnahmen wünschen wir möglichst im Formate 13 × 18 cm.

2. Fünf Preise von je **10 Mark** für Aufnahmen der fünf besten Kulturpflanzen. Jede Einsendung in dieser Gruppe soll aus einer Aufnahme im Formate 13 × 18 cm bestehen und eine einzelne, selten schöne Kulturpflanze oder hervorragende Neuzüchtung zur Anschauung bringen.

Wir bitten alle diejenigen, welche sich an diesen Preisausschreiben beteiligen wollen und nicht selbst gute Amateurphotographen sind, die Aufnahmen durch einen tüchtigen Berufsphotographen machen zu lassen. Die Einsendungen haben bis zum 10. September zu erfolgen und sind durch die Aufschrift „Preisausschreiben" zu kennzeichnen. Sollte die Beteiligung an diesem Preisausschreiben eine rege sein, was wir hoffen, so werden wir auch diejenigen nicht prämiirten Photographien, die uns zur Reproduktion in der „Gartenwelt" geeignet erscheinen, zu dem bei uns üblichen Honorar erwerben.

Die Redaktion der „Gartenwelt".

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Obst- und Gartenbauschule in Bautzen. 23. Jahresbericht. Aus dem 23. Jahresberichte der unter Oberaufsicht des Königl. Ministeriums des Innern stehenden Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen ersehen wir, dass diese Anstalt den Zweck verfolgt, jungen Leuten, die sich dem Obst- und Gartenbau widmen wollen, die für ihren Beruf und ihre gesellschaftliche Stellung wichtigen fachlichen und allgemeinen Kenntnisse zu lehren. Ausserdem finden Spezialkurse für Geistliche, Lehrer, Obstbaumwärter, Gartenbesitzer und Landwirte statt, welche Gelegenheit bieten zur Erwerbung spezieller Kenntnisse im Obst- und Gartenbau, in der Obst- und Gemüseverwertung, auch sind besondere Lehrkurse für Frauen und Mädchen eingerichtet.

Die Anstalt wird von einem praktisch und wissenschaftlich gebildeten Fachmanne, dem bewährte Lehrkräfte zur Seite stehen, geleitet; sie verfügt über reiche Lehrmittelsammlungen, über eine ausgedehnte Gartenwirtschaft mit grossen Baumschulen, eine Obstverwertungsanstalt mit den neuesten Apparaten und Maschinen für häuslichen und gewerblichen Betrieb, über Versuchskellereien u. s. w. Im Sommer 1901 war die Anstalt von 30 Gärtnerlehrlingen und -gehilfen, 37 Lehrern und 67 sonstigen Kursisten, darunter 28 Frauen bezw. Mädchen und von 41 Gärtnern besucht. Für Gärtner ist es besonders bemerkenswert, dass der einjährige Kursus für ausgelernte Gärtner auch in zwei Wintersemestern absolviert werden kann, die Anstalt dient also auch als gärtnerische Winterschule.

Mannigfaltiges.

Wie die Holländer Reklame zu machen wissen, teilt uns ein Mitarbeiter mit, welcher sich auf einer Geschäftsreise durch Holland befindet. Er schrieb uns folgendermassen:

Dieser Tage fuhr ich von Groningen nach Amsterdam. Der Schnellzug hielt nur 1 Minute an der Station Hoogeveen. Wir sassen zu fünf Mann im Coupé und müde von der langen Fahrt und der unerträglichen Hitze schliefen alle. Da flogen fünf prächtige rote Rosen in das Abteil und an jedem einzelnen Stengel hing ein kleines grünes Etikett, von der Form und Grösse, wie sie die Juweliere benutzen, auf der einen Seite desselben stand: „Roozenkweekerij Gebr. Gratma & Co., Hoogeveen" und auf der anderen „Na ontvangst van postn. fl. 1.— zenden wij fs. een Kistje prachtige Rozen." (Übersetzt: Rosenzüchterei . . . . Nach Empfang per Post von 1 Gulden senden wir Ihnen 1 Kistchen prächtige Rosen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Zwanglose Ausstellung für Binderei, Schnittblumen, Topfpflanzen u. s. w. im Rahmen der Düsseldorfer Industrie- und Gewerbe-Ausstellung. Aus Anlass des guten Erfolges der Rosenausstellung wurde am 2. Juli in der Sitzung des „Gartenbau-Ausschusses, Gruppe XXIII" beschlossen, zunächst für Mitte September eine zwanglose Ausstellung für Binderei, ähnlich derjenigen der Rosenfreunde, in Aussicht zu nehmen. Diese Ausstellung könnte sich befassen mit Binderei, Topfpflanzen, Schnittblumen u. s. w.; Platzmiete würde nicht erhoben, Tische aber gestellt. Die Sonderausstellung würde durch das Preisgericht der Gruppe beurteilt, Wertpreise aber nicht verliehen werden. Etwaige Anmeldungen aus dem Ausstellungsgebiete wolle man sofort an Herrn Stadtgärtner Hillebrecht, Düsseldorf, richten. Die Entschliessung über die Veranstaltung wird vom Umfange der Anmeldungen abhängig gemacht.

In **Königsberg** wird vom 13. bis mit 21. September dieses Jahres eine Gartenbau-Ausstellung im Tiergarten veranstaltet. Sie umfasst alle Erzeugnisse des Gartenbaues. Da seit dem Jahre 1894 eine Gartenbau-Ausstellung in Königsberg nicht stattgefunden hat, so wird die Ausstellung voraussichtlich reichlich beschickt werden. Den Interessenten bietet sich Gelegenheit, ihre Erzeugnisse einem grösseren Publikum vorzuführen. Anmeldungen sind bis spätestens zum 1. August d. J. an den Königsberger Tiergarten zu richten; von dieser Stelle sind auch die Bedingungen und Anmeldungen zu beziehen.

Personal-Nachrichten.

Marchant, Johann, Gärtner in Beaumarais, Kreis Saarlouis, erhielt das Allgemeine Ehrenzeichen.

Délaux, Simon, Vizepräsident der Société française des Chrysanthémistes und hervorragender Chrysanthemumzüchter starb im Alter von 62 Jahren in St. Martin-du-Touch. Er schuf die Rasse der frühblühenden Chrysanthemen und Sorten wie „Concordia de Luxembourg", „Panaché de Délaux", „M. G. Grunerwald", „M. Paul Cabaret", „Délices des Jardins" und viele andere verdanken wir ihm.

Verantwortl. Redakteur Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 2. August 1902. No. 44.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Enge Vorgärten.

Von **K. Krone,** Gartentechniker, Hannover.

Für Ausstellungen und Fachzeitschriften bietet die Einrichtung der Vorgärten stets dankbaren Stoff, weil für deren beschränkte Verhältnisse ganz andere Gesichtspunkte bestimmend sind, als für geräumige Anlagen. Der häufigsten Gärten dieser Art aber, der durch baupolizeiliche Vorschriften freigebliebenen schmalen Terrainstreifen vor den Häusern, wird dabei nur selten gedacht. Gartenkünstlerische Probleme lassen sich da eben nicht lösen. Dennoch sollte man ihnen Interesse zuwenden, damit sie nicht so trostlos ausfallen, wie das leider nur zu häufig der Fall ist. — Eine Reihe Kugelakazien, ein Dutzend billiger Sträucher, ein schmaler Rasenstreifen, vielleicht auch ein paar Blumen, und der Garten ist fertig. Das mag ja manchmal daran liegen, dass der Besitzer von allem etwas haben will und eine Laube dazu — zumal wo Schreber-Gärten fehlen; in recht vielen Fällen aber dürfte der Mangel von Vorbild und Rat die Ursache sein.

Nicht wenig tragen zu dem monotonen Anblick der Vorgärten die unglücklichen Kugelakazien bei. Sie verleihen zwar dem unbedeutenden Gartenstreifen der steinernen Wand der Fronten gegenüber einigen Nachdruck und sind deshalb vielfach, besonders wenn die Nachbargärten damit vorangegangen sind, nicht zu umgehen; dafür sehen sie aber, einzeln betrachtet, mit ihren kolbig verdickten Stämmen nichts weniger als schön aus, und dass sie ewig und überall uns begegnen, macht sie uns nicht angenehmer.

Viel mehr dagegen als bisher müsste auf Anpflanzung von Schlingpflanzen gehalten werden, denn wie nichts anderes sind gerade sie geeignet, die Bedeutung des grünen Fleckchens Erde im Strassenbilde zu betonen. Für Putzbauten kommt da hauptsächlich der wilde Wein in Frage, für Rohbauten Klimmwein und Epheu und für verzierte Façaden *Glycine* und Schlingrose.

Bahia in Brasilien vom Hafen aus gesehen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt" (Text Seite 519).

Dem gleichen Zwecke dienen bepflanzte Kästen auf Ausbauten und unter den Fenstern. Damit schmücke man die Front so hoch die Schlingpflanzen reichen. Sie höher hinauf noch anzubringen, ist dem Zwecke nicht dienlich, da sonst der Eindruck verzettelt wird.

Die Zusammenhaltung des Effektes ist überhaupt das Wichtigste, um den Garten trotz seiner Winzigkeit zur Geltung zu bringen. Stehen Rosen im Garten, so müssen sie ihn beherrschen, besser noch ihn ganz ausfüllen. Als Schlingpflanzen seien dann gleichfalls Rosen verwendet, und kann man noch Blumenkästen mit Rosen anbringen, so wird der Erfolg ein vollständiger sein.

Brasilianische Urwald-Scenerie.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Die Einheit der Art kann man natürlich nicht als Grundsatz aufstellen, schon der Mangel an Schlingpflanzen würde dem sich in den Weg stellen. Man wählt in dem Falle indifferente Laubschlingpflanzen und stellt die Einheit nur unter den Pflanzen des Gartens und der Kästen her. Das sieht besonders schön aus bei dunkelroten Scharlach-Pelargonien; auch bei Fuchsien nimmt sich das recht nett aus (in den Garten stellt man in dem Falle Hochstämme auf Rasen). Die Einheit der Farbe genügt indessen auch schon, um Haus und Garten als zusammengehöriges Ganzes erscheinen zu lassen; so könnte man beispielsweise Heliotrop in den Garten, Lobelien (ausser Blattpflanzen) in die Kästen und dunkelblaue Clematis an die Hauswand pflanzen. — Der naheliegende Gedanke, auch charakteristische und harmonische Farbenkontraste zu benutzen, muss abgewiesen werden; denn dazu fehlt es an Raum. Wohl aber könnten Nachbargärten durch die Wahl der passenden Grundfarbe untereinander harmonieren und dadurch zu gleichen Teilen gewinnen.

Die Einheit im Garten ist aber nur ein Mittel — jedoch zweifellos das beste — um dem einzelnen Besitz Beachtung zu erzwingen. Durch Verwendung von Pflanzen mit exotischem Gepräge bezweckt man dasselbe. Einzeln gestellte Palmen, kräftige Cordylinen und Phormien, hochstämmige Daturen oder gut vorkultivierte Ricinus müssen den Garten entschieden hervorheben. Auch die Besetzung mit Orangeriepflanzen giebt einen aparten Anblick, sofern nicht andere Sachen ihre Wirkung beeinträchtigen.

In schattiger Lage kommen Koniferen zur Anpflanzung und zwar vornehmlich solche, die von Natur schmal und zwergig wachsen. Fest konturierter Bau ist Erfordernis, sonst muss die Schere helfen. In dem schmalen Gartenstreifchen zwischen der geraden Strasse und der steifen Frontlinie fallen landschaftsgärtnerische Bedenken.

Bei sehr geringer Gartentiefe lässt man dieselbe auch wohl völlig einnehmen durch eine niedere, sehr breite Thujahecke, hinter die man auch eine hohe, die Wand des Erdgeschosses völlig deckende Taxushecke setzen könnte, welch letztere die Fenster in gefälliger Wölbung umrahmte. In letzterem Falle müsste die niedere Thujahecke eine abstechende Farbe — etwa bronziert oder silberig — aufweisen.

Auch ein Garten, in dem buntblätterige Pflanzen — mit Geschmack ausgewählt und von dunklem Hintergrunde sich abhebend — den Eindruck bestimmen, ist von vortrefflicher Wirkung. Teppichbeete erfreuen sich in Vorgärten gerechter Würdigung; doch wird leider der Blick darauf durch vorgesetztes Gebüsch oder Beranken des Gitters häufig erschwert. Man sollte im Gegenteil

den Boden sogar anhöhen und die Teppichbeete auf Böschung pflanzen, damit sie ja nicht übersehen werden, denn sie sind ebensowohl Zierrat wie die Ornamente der Façade, die man doch auch nicht verdeckt. In schattigen Lagen, wo Teppichbeete nicht ausfärben würden, kann man sich selbst mit weiser Zurückhaltung angelegte Mosaikbeete gefallen lassen.

Die als Äquivalent für den mangelnden Raum zugestandene Freiheit in der Wahl der Mittel darf indes nicht zu weit führen. So sind Felsanlagen in schmalen Vorgärten unmöglich, Kunstbauten werden von der Wucht der Façade erdrückt und sonstiger toter Zierat kann nur als blöde Spielerei aufgefasst werden. Wo so wenig Raum vorhanden, da darf nur Wert gelegt werden auf das dem Garten Wichtigste, die Pflanze.

Brasilianische Urwald-Scenerie.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Pflanzenkunde.

Einiges über die Pflanzenwelt Brasiliens. Wenn sich das Schiff dem südamerikanischen Kontinente nähert, so fällt dem Reisenden, welcher von Europa kommt, zuerst die Nordostküste als eine öde Sandfläche ins Auge. Da die dortigen Dünen ausserordentlich beweglich sind, so kann von einer Vegetation natürlich nicht die Rede sein. Bis zum Kap Sao Roque, unter dem 5° s. B., bleibt der Anblick im grossen und ganzen derselbe, obwohl stellenweise bereits Buschwerk auftritt. Weiter nach Süden zeigen sich ganz allmählig dichtere Mangrovenbestände, dann folgen Palmen, welche die nunmehr bergiger werdende Landschaft sehr verschönern. Von Pernambuco an legt sich ein Korallenriff vor das Ufer und geht bis Bahia. Endlich hat man diese Stadt, welche gewöhnlich die erste Station der Brasilienfahrer bildet, erreicht und läuft in die Allerheiligenbai ein. Der Anblick ist prächtig, denn der Hafen erinnert lebhaft an den berühmten Hafen von Rio de Janeiro, welcher vielfach als der schönste der Welt bezeichnet wird. Die Umgebung ist sehr hübsch, wie unsere Abbildung auf der Titelseite zeigt, und die Abbildungen Seite 518 und 519 führen uns die Anmut der brasilianischen Vegetation vor Augen. Alle Städte und Dörfer dieses Himmelsstriches, soweit sie in der Nähe der Küste liegen, sind von zierlichen Kokospalmen in malerischen Gruppen umsäumt. Obwohl diese Art in Amerika eigentlich ein Fremdling ist, hat sie sich doch völlig eingebürgert und ungemein vermehrt. Sie repräsentiert die Grazie und Eleganz in der brasilianischen Landschaft und steht somit im scharfen Gegensatze zu den schwer und massig wirkenden Urwäldern der Küstenkordilieren, welche merkwürdigerweise nach Osten zu stark abfallen und dicht bewaldet sind, nach Westen dagegen dürr und trocken zu sein und in Hochebene überzugehen pflegen.

Kolossale Baumriesen, deren starke Zweige dicht mit Bromeliaceen und anderen Schmarotzerpflanzen bedeckt sind, streben empor und erheben sich hoch über die niedrigen Bäume, welche ihrerseits einen dichten Wald unter den weithin sich erstreckenden Ästen ersterer bilden. Von ihnen hängen seilähnlich Lianen herab, welche sich vielfach miteinander verknoten und dicke Klumpen bilden. Bisweilen erhebt auch wohl eine Palme ihre fächerförmigen Blätter über den von Schlinggewächsen übersponnenen Niederwald, dessen Oberfläche so dicht von Ranken besetzt sein kann, dass sich die grüne Masse von einem Baumwipfel auf den anderen fortsetzt; an anderer Stelle sieht man mächtige Wedel anderer Arten emporstreben und fast senkrecht gen Himmel ragen. Wenn sie das grüne Blättermeer durchbrochen haben, so wirken sie ausserordentlich hübsch, da sie die wellige Oberfläche der Baumkronen sehr wirkungsvoll unterbrechen. Das auffallende Durcheinander der verschiedensten Baum- und Straucharten giebt dem Urwalde sein charakteristisches Gepräge. Keines seiner Gewächse tritt in Beständen auf, wie wir das in unseren Breiten gewohnt sind. Es kommt sogar nur vereinzelt vor, dass mehrere Stämme derselben Art dicht beieinander stehen, am häufigsten bemerkte ich das bei der Kohlpalme (*Oleodoxa oleracea Mart.*), indessen sind es in solchen Fällen wohl immer Wurzelschösslinge eines alten, jetzt längst abgestorbenen Baumes.

Die Verschiedenartigkeit der Blätter der Ast- und Blattstellung macht das Bild noch bunter, umsomehr, als sich die

Zweige der Bäume häufig miteinander verstricken. Dazu kommt noch die Mannigfaltigkeit des Kolorites. Es giebt nicht nur grüne Bäume in den mannigfaltigsten Nuancen, vom schwarzblau bis zum lichtgrün, sondern sogar rote, gelbe und sogar weissliche! Die Blütenpracht, welche eine oder die andere Krone zeigt, bringt in die Gesamtheit dieser immerhin einen ziemlich gleichmässigen Eindruck hervorrufender Laubmassen, wieder ganz abweichende, helle und grellbunte Farbentöne der verschiedensten Art hinein. Da es eine bestimmte Blütensaison nicht giebt, so befindet sich fast immer der eine oder der andere Baum gerade in einem solchen Stadium.

Die verschiedenen Überpflanzen, welche sich in den Wipfeln und an den Zweigen der Bäume angesiedelt haben, geben dem Walde noch einen besonderen Schmuck; überall sieht man Farnkräuter ihr zartes Laubwerk erheben, während andere Arten ganzrandige starke Blätter besitzen, deren unterste gewöhnlich braun und halbvermodert herabhängen. *Philodendron* klammern sich mit ihren Luftwurzeln an die Stämme und gelangen so allmählig in die Höhe; ihre leuchtend grünen oder bunten Blätter bilden einen grossen Schmuck des Urwaldes. Einige Worte verdienen noch die prächtigen Orchideen, welche in Brasilien ebensoviel Liebhaber gefunden haben als in Europa. Dort zu Lande kann sich aber jeder das Vergnügen leisten, was bei uns nur wenigen Reichen möglich ist. So sieht man diese prächtigen Gewächse nicht selten in den dortigen Gärten. Das Stück Rinde auf dem sie gewachsen sind wird einfach an einen Baum gebunden, die Pflanzen wachsen dort ruhig weiter und entwickeln ihre prächtigen Blüten. Orchideen sind im Urwalde recht häufig, trotz ihrer prächtigen Blüten werden sie aber von gewissen anderen Gewächsen, welche in solcher Masse vorkommen, dass ihre kleinen spitzen Blätter mehrere Meter lange Röhren um die Baumzweige bilden, in den Schatten gestellt. Unter den verschiedenen Arten ist mir nur eine in der Erinnerung geblieben, die sog. Babyorchidee, deren Unterlippe an das Gesicht eines Wickelkindes erinnert, da verschiedene Flecke Augen, Mund und Nase vortäuschen, während zwei nach der Seite gerichtete Vorsprünge an die ausgestreckten Arme erinnern.

Farnkräuter und Moos bedecken dicht die schattigen Wände der Schluchten, an denen Wasser heruntersickert, dessen Feuchtigkeit Scharen winziger Fröschchen herbeilockte. Mächtige Felsen, deren senkrecht abfallende nackte Wände in der Tropensonne feurig leuchten, während auf ihrer oberen Fläche Bäume und Sträucher festen Fuss gefasst haben, um dort einen zweiten Wald über dem zu ihren Füssen liegenden zu bilden. Hier und dort ergiessen sich kleine Bächlein von den Bergen und bilden in den Schluchten zahlreiche Miniaturwasserfälle, welche durch ihren zerstäubenden Strahl eine bedeutende Fülle feuchtigkeitliebender Gewächse hervorlocken. Prächtig leuchtet an solchen Stellen die an eine feuerrote Gabel erinnernde Blüte der *Strelitzia*, die ihre schönen, auf der Unterseite weissen Blätter stolz emporstreckt. Aroideen bilden überall dichte Bestände und erheben ihre grossen Blätter auf oft meterhohen Stengeln. Herrlich macht sich auch die gelbe oder rote Blüte der *Canna* zwischen allen diesen Gewächsen. Farnkräuter von Manneshöhe bilden dichte Büsche; einzeln oder in kleinen Beständen erheben sich die oft mehrere Meter hohen Baumfarne, deren zierliche Fiederblättchen sich von den dunklen, vom Wasser triefenden Felsen gar malerisch abheben, während einzelne bunte Blüten aus dem Mattgrün dieser stillen Winkel anmutig hervorleuchten, Blüten, welche sich, näher betrachtet, als Begonien herausstellen. Das ist überhaupt das Merkwürdige an dieser fremdartigen Vegetation, dass man unter ihren Pflanzen so viele uns vom Gärtner her bekannte Gewächse trifft, ausser den bereits gesagten auch noch Caladien und Fuchsien. Trotzdem ist es nicht immer leicht, dieselben zu erkennen, denn manche derselben, welche wir nur als krautartige und niedrigbleibende Pflanzen kennen, treten uns hier als Sträucher, wohl gar als Bäume entgegen. Aber nicht genug, dass die Natur den Boden so reich schmückte, wo es der Sonne nur immer möglich war, ihre belebenden Strahlen eindringen zu lassen, hat sie sogar unter den mächtigen Bäumen, wo ewige Dämmerung herrscht und abgestorbene Pflanzenteile langsam vermodern, versucht, das Düster zu verschönen, indem sie an den Stämmen Massen einer Flechte sich ansiedeln liess, welche zarte kleine und grössere rosa Kreise bilden. Neben ihnen sitzen die Larven grosser Zikaden, welche unbehilflich ihre Puppenhülle verlassen und lautlos schweben Schmetterlinge durch das Halbdunkel.

In vollstem Gegensatze zu dem eben geschilderten Urwalde steht der Anblick, der sich dem Besucher auf einer höheren Bergspitze darbietet. Ich habe nur einmal in Brasilien Gelegenheit gehabt, eine solche zu besuchen, nämlich den Corcovado bei Rio de Janeiro und entnehme meinen Notizen darüber folgendes:

Nahe der Bergspitze bewunderte ich einige riesenhafte, zwischen den Felsen spriessende *Aloë*, deren stachlige Blätter wohl gegen $2^1/_2$ m lang sein mochten. Mehr als diese überraschte mich das Vorhandensein von Säulenkakteen, welche ich als Bewohner trockener, dürrer Striche hier nicht erwartet hatte. Sie schmiegten sich eng an die Felsen und wussten sich sogar an stark überhängenden festzuhalten, um dann, einen Knick bildend, auf die Oberfläche derselben zu gelangen. Nichts gleicht der Eigenart, den ein solches aus dem Abgrund hervorragendes Gewächs bietet. Scheint es doch, als ob eine Riesenschlange gehobenen Hauptes aus demselben hervorzukriechen in Begriff sei!

Dr. med. Schnee, kaiserl. Regierungsarzt, Jaluit.

Wasserpflanzen.

Gegen Algen im Wasser. Im vorigen Jahre zeigte sich im *Victoria regia*-Bassin eine eigenartige, bisher noch nicht aufgetretene Alge von blaugrüner Farbe, welche sich mit Vorliebe an die untergetauchten Blätter und Blattstiele aller Wasserpflanzen ansetzte, den Boden und die Wände des Bassin überzog und, abgesehen von dem hässlichen Aussehen, das Wasser und Pflanzen annahmen, letzteren merklich schadete. Machtlos standen wir dieser immer mehr und mehr sich ausbreitenden Kalamität gegenüber. Eingesetzte Fische und deren Brut konnten die Masse nicht bewältigen, oftmaliges Reinigen der Blätter, Abfischen des an der Oberfläche schwimmenden Schlammes hatte nur Nutzen für Stunden, noch nie sah unser Wasser pflanzenbassin so schlecht aus wie im August vorigen Jahres. Mit Bangen sah ich den kommenden Dingen in diesem Jahre entgegen und sie kamen trotz sorgfältigster Reinigung des Bassins. Jetzt, von wildem Grimm erfasst, dachte ich, helfe, was helfen mag, entweder — oder und warf in das Wasser mehrere Brocken von Kupfervitriol. Mag alles zu Grunde gehen, auch die Goldfische, wenn nur die Alge stirbt! Aber es kam anders. Die Alge starb ab, das Wasser klärte sich, die Fische und die Pflanzen blieben gesund und letztere begannen, sich kräftig zu entfalten, das Faulen und Absterben der Blätter hörte auf. Schon im vorigen Jahre hatte man aufgelöstes Kupfervitriol dem Wasser zugesetzt, der Erfolg war gering und die *Nymphaea*-Blätter starben auch ab, darum befürchtete ich gleichen Schaden vom festen Kupfervitriol. Da stets frisches Wasser zufliesst, dauert die Wirkung des Kupfervitriols nur eine zeitlang. Bemerke ich wieder ein Auftreten der Algen, so vergifte ich sie jetzt mit einem gewissen Wonnegefühl durch Einwerfen einiger Brocken meines Algengiftes und haben erst einmal die Blätter der Wasserpflanzen die Wasserfläche überdeckt, so werden auch die Algen aus Mangel an Licht von selbst zurückbleiben. Wer in ähnlicher Lage ist, probiere das einfache und billige Mittel.

L. Graebener, Grossh. Hofgartendirektor, Karlsruhe.

Neue Pflanzen.

Begonia „Perle Lorraine“. Eine Firma, welche unermüdlich bestrebt ist, die Kulturen mit vortrefflichen Neuheiten zu bereichern, ist das Haus Lemoine & Sohn in Nancy. Eine grosse Anzahl hervorragender Neuzüchtungen verdanken wir dieser Firma, worunter die *Begonia „Gloire de Lorraine“* bereits ihren Siegeszug um die zivilisierte Welt beendigt hat. Jetzt ist Lemoine mit einer *Begonia „Perle Lorraine“* an die Öffentlichkeit getreten, welche aus einer Kreuzung von *Begonia polyantha* mit *daedalea* hervorgegangen ist. Wir sahen eine farbige Darstellung in *„Rev de L'Hort. Belge“*, die uns die neue Sorte als eine gedrungene, reichblühende Pflanze zeigt. Nach der dort gegebenen Beschreibung wird die Pflanze etwa 50 cm hoch, bildet aber, weil sie sich stark verzweigt, ganze Tuffs. Die Stengel werden ungefähr fingerdick, sind bronzegrün, haben rosae Rindenporen und verzweigen sich reichlich an jeder Blattachse. Die Blätter sind smaragdgrün, auf der Oberseite schwarz punktiert, auf der hellgrünen Unterseite dagegen rosa gefleckt. Die Blumen erscheinen von Januar ab in breiten Rispen von 30—40 zweipetaligen Blüten, welche weiss, am Grunde leicht rosa sind. Die Blüten bleiben lange Zeit frisch und wenn die Pflanze den Höhepunkt ihrer Blütenentfaltung erreicht hat, sieht sie wie beschneit aus. Die Blütezeit währt bis Ende April. Der Lemoinesche Neuling ist nach Aussage der Züchter eine Pflanze, welche den Vorteil einer grossen Wirkung zur Blütezeit mit grosser Schönheit des Laubes vereinigt, reichlich und lange blüht und berufen zu sein scheint, rasch den Ruhm und die Beliebtheit der entzückenden *Begonia „Gloire de Lorraine“* zu erreichen.

T.

Topfpflanzen.

Der Gummibaum in moderner Form. (Hierzu zwei Abbildungen.) Der Gummibaum, *Ficus elastica*, ist seit alters her eine beliebte Zimmerpflanze. Seine schönen, grossen, glänzenden Blätter und seine Anspruchslosigkeit, bei gewiss in die Augen fallendem Wachstume sichern ihm die Freundschaft der Liebhaber von Zimmerpflanzen. Ja, er bildet für diese ein beliebtes Objekt, das eigene gärtnerische Können durch seine Vermehrung, worüber allerlei Geheimmittelchen im Umlaufe sind, an den Tag zu legen. Leider hat unser Freund, den wir als eintriebige Pflanze kennen, die Eigentümlichkeit, unheimlich hoch zu werden, so dass seine Triebspitze im Laufe der Jahre dem Pfleger über den Kopf wächst. Unter günstigen Verhältnissen wird die Pflanze allerdings ihren Blattschmuck von unten bis oben behalten, meistens wird man aber die betrübende Wahrnehmung machen müssen, dass die unteren Blätter abfallen, so dass ein kahler Stamm aus irgend einer Ecke des Zimmers hervorlugt, der einen Schopf Blätter trägt und gar traurig ausschaut. Hat der Gummibaum die Zimmerdecke erreicht, so entschliesst sich der gutherzige Besitzer endlich zum Verjüngen seines Lieblings. Liegt es da nicht nahe, angesichts dieses Übelstandes die Anzucht buschiger, vieltriebiger Gummibaumpflanzen zu versuchen? Dass ein erfolgreicher Versuch vorliegt, zeigen unsere beistehenden Abbildungen. Die abgebildeten Pflanzen haben eine wohlgefällige, unserem Geschmacke viel eher entsprechende Form, als die ungeheuer langen eintriebigen „Bäume“. Diese vernünftige *Ficus*-Kultur ist unseres Wissens bis jetzt nur in Nordamerika üblich, wo auch die beiden Pflanzen aufgenommen wurden. Es ist eine Firma in Philadelphia, welche die Anzucht dieser buschigen *Ficus elastica* zu ihrer Spezialität gemacht hat und damit einen schönen pekuniären Erfolg erzielt, weil die gedrungenen buschigen Pflanzen mit Vorliebe gekauft werden. Die untenstehende Abbildung zeigt uns einen im Februar geschnittenen Steckling, wie er sich in 8 Monaten entwickelt hat. Bei diesem Steckling wurde nach 2 Monaten der Haupttrieb entfernt, als alle Nebenaugen noch in Ruhe waren. Im Mai wurden dann die Pflanzen auf warmen Fuss gebracht, was ein starkes Wachstum der Wurzeln und damit ein Austreiben der schlafenden Augen mit sich brachte. Ende Juni wurden die Töpfe auf Beete ins Freie eingesenkt, aber unter dem vorläufigen Schutze eines darüber gespannten dünnen Tuches. Anfang August wurde auch dieses weggenommen. Bis zum Herbste entwickeln sich die *Ficus* zu gesunden, reichverzweigten Pflanzen. Die abgebildete Pflanze hat sechs Zweige, deren jeder eine ungefähre Länge von 75 cm hat. Die Pflanze breitet sich ungefähr ebenso aus. Unsere obige Abbildung zeigt eine in einer anderen Gärtnerei kultivierte 11 Monate alte Pflanze. Wir glauben, dass derartig kultivierte *Ficus* auch in Deutschland mit Vorliebe gekauft werden und würden uns freuen, die in Strauchform gezogenen *Ficus* schon im nächsten Jahre auf dem Markte zu sehen.

W. Tscheuke, Berlin.

Acht Monate alte strauchartige Ficus elastica.
Nach einem amerikanischen Original.

Junge strauchartige Ficus elastica.
Nach einem amerikanischen Original.

Petraea volubilis ist eine recht hübsche holzartige Schlingpflanze für Warmhäuser, welche im tropischen Amerika heimisch ist und zur Familie der Verbenaceen gehört. Die Blätter werden 25—30 cm lang, sind glänzend dunkelgrün, starknervig, ganzrandig und länglich. Der Blütenstand ist rispig, erreicht eine Länge bis zu 40 cm und setzt sich aus etwa 4 cm grossen, sternförmigen Blüten zusammen, welche auf veilchenblauem Grunde eine hellporzellanblaue Färbung zeigen. *P. volubilis* verlangt nahrhafte, schwere Erde und eine Temperatur von 12—15 ° C.

G. Besoke, Erfurt.

Verjüngung zu lang gewordener Dracaena indivisa. Von verschiedener Seite habe ich die Behauptung gehört, dass verjüngte Dracaenen immer lose im Kübel blieben, mithin dies Verfahren nicht zu empfehlen sei. Gerade das Gegenteil beweist ein Exemplar in hiesiger Gärtnerei, welches ich vor sechs Jahren

verjüngte. Die betreffende Pflanze konnte ihrer Höhe wegen nicht mehr recht untergebracht werden und wurde deshalb mehreren öffentlichen Gärten als Geschenk angeboten, doch stets dankend abgelehnt. Mithin blieb mir nichts anderes übrig, als dieselbe zu verjüngen. Um gleich wieder eine ansehnliche Pflanze zu haben, legte ich 2 m vom Schopf einen tütenartig gebogenen Maschendraht um den Stamm, stopfte denselben mit Moos aus und füllte den Raum zwischen Moos und Stamm mit Sand. Nasshalten und regelmässiges Spritzen der Stelle sowie allmähliges Durchschneiden unter derselben veranlassten eine schnelle und reichliche Wurzelbildung, welche überall sichtbar wurde. Später wurde der Stamm ganz durchschnitten und der obere Teil in einen entsprechenden Topf gepflanzt und in einem schattigen Hause aufgestellt. Die Dracaene wuchs lustig weiter, musste jedoch zwei Jahre durch einen Pfahl gestützt werden. Im dritten Jahre konnte sie bereits am Stamm gefasst und gerollt werden.

Friedrich Cremer, Schlossgärtner, Schloss Hugenpoet.

Yucca angustifolia Pursh. Bekanntlich findet man so manche Schönheit leider nur zu selten in Verwendung und in gewissen Augenblicken fühlt man sich veranlasst, durch einige Worte für sie, die sich nicht selbst helfen kann, zu wirken und auf sie hinzuweisen. Zu diesen vernachlässigten Schönheiten zählt entschieden die herrliche *Yucca angustifolia* vom Felsengebirge (Nordamerika). Sie ist eine ausgezeichnet schöne und dekorative harte *Yucca* fürs Freie, namentlich für sauber gehaltene Rasenplätze als Solitärpflanze, ebenso hart als *Y. filamentosa*, aber mit schmalen und steifen Blättern, weicht auch sonst wesentlich von dieser letzteren ab, indem ihre ganze Erscheinung eine andere ist. Eine etwa meterhohe Pflanze mit den vielen schmalen, strahlenartig von der Mitte auseinandergehenden steifen Blättern ist sie auf feinem Rasen eine schöne und elegante Erscheinung, wozu noch als gewiss wertvolle Eigenschaft ihre Winterhärte kommt. Auch für Vorgärten, namentlich sonnig gelegenen, ist diese Art sehr zu empfehlen, aber auch als bleibende Mittelpflanze für feines Teppichbeet ist sie wertvoll. Zum Verpflanzen nehme man aber am besten junge Pflanzen, wenn selbige aus dem Lande genommen werden. Die Rhizome derselben gehen nämlich sehr tief und senkrecht in den Boden und das Herausnehmen wird hierdurch, weil man denselben nicht bis an die Spitze gut beikommen kann, erschwert. Werden nun aber viele Rhizome abgerissen oder durchstochen, so verliert die Pflanze den grösseren Teil ihrer Blätter und damit, wenn sie überhaupt wächst, ihren Schmuck auf längere Zeit hinaus. Am besten sind Topfexemplare zur Anpflanzung.

G. Schulze, Dresden.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Ranunkeln und Anemonen, ein empfehlenswerter Gartenschmuck für das Frühjahr. Noch viel zu selten findet man unter den Frühjahrsblühern im Ziergarten die Ranunkeln und Anemonen, obgleich diese Gewächse in der Blütezeit von reizender Wirkung, in der Pflege von seltener Anspruchslosigkeit sind. Nach längerer Pause hatten wir in diesem Frühjahr wieder einen Flor von *Ranunculus asiaticus superbissimus*, welcher allgemein bewundert wurde. Zwei lange Beete wurden im Herbst mit den Wurzelbüscheln belegt, Erde darauf gedeckt und als Winterschutz eine Decke von Fichtenreisern darauf gebracht. Wir ziehen es selbst bei anderen Zwiebelgewächsen vor, das Beet auf angemessene Tiefe auszuheben, die Zwiebeln bezw. Knollen mit leichtem Druck aufzulegen und dann Erde bis zur nötigen Höhe aufzufüllen.

Es mag sein, dass der milde Winter den Wurzelbüschen der Ranunkeln nicht geschadet hat, sicherer dürfte auf alle Fälle die Frühjahrspflanzung sein, die, sobald der Boden offen ist, vorgenommen werden muss. Die Blütezeit unserer Ranunkeln, die ein herrliches Farbenspiel zeigten, fiel in den Monat Mai. Zu beachten wäre noch, dass sich die Stengel gerne legen, weshalb man eine entsprechende Einfassung giebt, die das Niederlegen auf den Rasen verhindert.

Noch empfehlenswerter sind die Anemonen, als deren verdienstvollste Repräsentantin für den Garten die *Anemone coronaria var. von Caen* zu bezeichnen ist (vgl. „Gw."III, 616). Man legt die Klauen in der vorbeschriebenen Weise bei Eintritt offenen Wetters im Frühjahr und wird nach Verlauf von etwa 3 Monaten durch einen reichen Flor erfreut werden. Die Anemonen sind deshalb wertvoll, weil sich die Blumen auf festen Stielen gut tragen, ein Umfallen ist bei ihnen ausgeschlossen. Das Farbenspiel ist bei guter Mischung ein sehr lebhaftes. Aber nicht nur in Mischung sind diese Anemonen gut zu verwenden, auch reine Farben sind von vorzüglicher Wirkung, wie man dieses Jahr hier vielfach in Privatgärten beobachten konnte. Wir haben unsere Anemonen im März gelegt, und sie blühten von Ende Mai ab etwa 4 Wochen lang. **Kr.**

Orchideen.

Dendrobium moschatum und D. Bensonae.

(Hierzu die Farbentafel.)

Dendrobium moschatum Wall., eine aus Ostindien stammende Art ist vielleicht die grösste unter den Dendrobien. Ihre Stämme erreichen eine Höhe von 2 m und darüber und tragen an ihren Endspitzen mehrere reich mit Blüten besetzte Trauben. Grösse und Farbe derselben ist aus der Tafel ersichtlich, es sei nur gesagt, dass sie von ausserordentlich prächtiger Wirkung sind. Die Pflanze gedeiht in jedem Warmhaus und ist eigentlich ganz anspruchslos. Die anfangs empfindlichen jungen Triebe erfordern etwas Beachtung, man schütze sie bei niedriger Temperatur im Hause vor Feuchtigkeit. Ein heller, weniger als üblich schattierter Standort ist ihr sehr zusagend. Bei hoher Wärme im Hause spritze man fleissig, wie es auch andere Warmhauspflanzen verlangen.

Im Winter sind die Pflanzen natürlich trockner zu halten, auch darf dann die Temperatur auf 12° C. fallen. Man verpflanze gleich nach der Blüte und verwende reines Sphagnum, das genügt, um ein zufriedenstellendes Resultat zu erreichen und giebt die Gewissheit, dass die Pflanzen für die Zukunft gesund erhalten bleiben. In Arrangements habe ich die Blüten sehr wirkungsvoll verwendet gesehen. — *D. Bensonae Rchb. f.*, die zweite auf unserer Tafel dargestellte Art, stammt gleichfalls aus Ostindien, wird nicht ganz so gross wie die vorhergehende, trägt auch ihre Blüten nicht in hängenden Trauben, sondern an den Knoten zu zweien und dreien. Es ist aber ein so wunderbares *Dendrobium*, dass es nicht genug empfohlen werden kann. Es gedeiht auch im Warmhause, am besten wohl in Körbe gepflanzt und verlangt etwas mehr Aufmerksamkeit als *D. moschatum*. Alles weitere bezgl. seiner Blüten ergiebt sich, aus der Tafel. **H. Conrad,** Berlin.

DENDROBIUM MOSCHATUM SW.
UND DENDROBIUM BENSONAE RCHB. F.

Behandlung frisch importierter stammbildender Orchideen. *Vanda* und andere stammbildende Orchideen kommen haufig in einem gänzlich eingeschrumpften Zustande nach langer Land- und Seereise an ihrem Bestimmungsorte an. Bekanntlich werden die Orchideen von ihrem Standorte meist losgeschnitten, behalten dagegen sämtliche Blätter. Würden die letzteren auch gestutzt, so wäre ein richtiges Verhältnis hergestellt, jedoch wären die Pflanzen bedeutend entwertet. Um nun solche Pflanzen schnell auf einen normalen Zustand zurückzuführen, schneide ich den Stamm sofort nach Empfang frisch an und setze denselben in ein Gefäss mit Wasser, welches täglich erneuert wird. Pflanzen, welche besonders stark gelitten haben, müssen auch die Hälfte oder noch mehr von jedem Blatt einbüssen. Nach einigen Tagen zeigt sich schon die Wirkung. Sobald neue Wurzeln erscheinen, sind die Pflanzen gerettet. Gerade wie schwache und kranke Kinder sich der besonderen Zuneigung ihrer Mutter erfreuen, so sind solche Pflanzen die Quelle mancher Freude für den Gärtner.

Friedrich Cremer, Schlossgärtner, Schloss Hugenpoet.

Schlingpflanzen.

Stecklings-Vermehrung der Clematis paniculata. *Clematis paniculata,* diese prächtige weissblühende nordamerikanische Spezies wird nur in dem Falle durch Stecklinge vermehrt, wenn Samen von ihr nicht zu erlangen sind. Durch Samen kommt man unweit leichter und weniger umständlich zum Ziel. Da indessen jemand infolge schlechter Samenernte zu einer anderen Vermehrung gezwungen sein kann, so wähle er die durch Stecklinge, die, wie nachfolgend beschrieben, leicht gelingt und gute Erfolge giebt.

Im Sommer, wenn auch andere Gehölzstecklinge gemacht werden, wird junges, grünes Holz, und zwar je dünner desto besser, in passender Stecklingslänge geschnitten. Die Spitzen, wie überhaupt die dicken saftigen Triebe bewurzeln sich weniger leicht. Diese Stecklinge werden in einem frisch gepackten warmen Kasten in gut gereinigten, scharfen, festgedrückten Vermehrungssand gesteckt. Während der ersten drei bis vier Wochen bleiben die Fenster geschlossen und etwa zehn Tage lang wird auch dichter Schatten gelegt, der nachher mit der Zeit abgeschwächt wird. Gespritzt wird bei heissem Wetter täglich mehrere Male. Sobald mit Luftgeben begonnen wird, geschieht dies nur erst mässig, an einer dem Winde entgegengesetzten Ecke des Fensters nur bei Nacht, dann nach und nach mehr, bis schliesslich die Fenster ganz entfernt werden können. Wenn dann die jungen bewurzelten Pflanzen in Töpfe gesetzt sind, erhalten sie wieder einen Platz in einem ähnlichen Kasten, wo sie zuerst wieder geschlossen gehalten und nach und nach an die Luft gewöhnt werden.

M. Gebhardt.

Aus deutschen Gärten.

Aus dem Alpengarten auf dem Schachen. Die heurige Arbeitsperiode konnte der ungünstigen Schneeverhältnisse wegen erst spät, Ende Juni, beginnen. Ja, es lag zu dieser Zeit an einigen Stellen des Gartens noch Schnee. Jetzt wird tüchtig gearbeitet und hofft man im nächsten Jahre zu einem gewissen Abschluss zu kommen.

Bislang sind über 850 Arten angepflanzt, fast alle in mehreren Exemplaren oder in grösserer Menge. Die Überwinterung war für die gut angewachsenen Stöcke recht günstig, nur wenige reichlich spät gepflanzte Spezies haben gelitten. Von einer reichen Kollektion winterharter Kakteen litt nur *Opuntia vulgaris.*

Der Flor der Alpenblumen beginnt: so blühen heute — 1. Juli — *Hutchinsia, Gentiana acaulis, Anemone alpina* und an sonnigen Stellen Alpenrosen.

Im Garten blühten zur selben Zeit:

Adonis vernalis,
Androsace arachnoidea,
„ *lactea,*
„ *Laggeri,*
„ *pubescens,*
Anemone alpina,
„ *vernalis,*
Arabis alpina,
„ *androsacea,*
„ *bryoides,*
Aretia (Douglasia) vitaliana,
Azalea procumbens,
Draba bruniaefolia,
„ *corsica,*
„ *dedeana,*
„ *dicranoides,*
„ *elongata,*
„ *olympica,*
Eritrichium nanum,
Erysimum kotschyianum,
Geum montanum,
Potentilla Baldensi,
Primula Arctotis,
„ *Auricula,*
„ *Balbisi,*
„ *clusiana,*
„ *denticulata,*
„ *discolor,*
„ *minima,*
„ *muretiana,*
Primula Portae,
„ *pubescens,*
„ *spectabilis,*
„ *rosea,*
„ *viscosa,*
Pulsatilla patens,
Ranunculus alpestris,
„ *anemonoides,*
„ *crenatus,*
„ *glacialis,*
„ *Thora,*
Saxifraga androsacea,
„ *burseriana,*
„ *cordifolia,*
„ *coriophylla,*
„ *decipiens,*
„ *Friderici Augusti,*
„ *Goebeli,*
„ *Kotschyi,*
„ *oppositifolia,*
„ *rocheliana,*
„ *Salomoni,*
„ *Stracheyi,*
Soldanella alpina,
„ *montana,*
„ *minima,*
„ *pusilla,*
Thlaspi limorellifolium,
„ *rotundifolium,*
Viola alpina,

B. Othmer, München.

Verdiente Fachgenossen.

Die Senioren der Berliner Handelsgärtner.

Vom Herausgeber.

(Hierzu 6 Porträts.)

An dem gewaltigen Aufschwung, welchen der deutsche Gartenbau, sagen wir seit einem halben Jahrhundert, genommen hat, ist natürlich die Reichshauptstadt in ganz hervorragender Weise beteiligt. Aus den primitivsten Verhältnissen heraus, wie sie in der Mitte des 19. Jahrhunderts bestanden, hat sich der Berliner Gartenbau, man kann wohl sagen, zu universeller Bedeutung aufgeschwungen. Nicht nur das grossartige Platzgeschäft, trotz der durch die enormen Entfernungen bedingten Absatzschwierigkeiten, sondern auch die Versandgärtnerei und hauptsächlich auch die Blumentreiberei haben sich in ihrer Entwickelung andauernd auf der Höhe zu halten gewusst. In unserer raschlebigen Zeit geht man meist über das Vergangene zur Tagesordnung über und vergisst diejenigen, denen der Gartenbau in erster Linie seine heutige Bedeutung verdankt. Unsere Leser werden es begreiflich finden, wenn wir einmal auch der alten Herren gedenken, welche an der Entwickelung des Berliner Gartenbaues hervorragenden Anteil hatten und sich heute noch unter den Lebenden befinden, wenn sie sich auch teilweise in den wohlverdienten Ruhestand zurückgezogen haben.

Der älteste der gegenwärtig noch lebenden Gärtner-Senioren Berlins ist **Andreas Drawiel** (Porträt Seite 524). Die Verdienste dieses Mannes sind schon zu wiederholten Malen

Andreas Drawiel.

in den verschiedenen Fachzeitschriften eingehender Würdigung unterzogen worden, weshalb wir uns kurz fassen können. Drawiel wurde am 19. August 1818 zu Preusslitz in Anhalt als Sohn eines kleinen Bauern geboren. Er besuchte nur die Dorfschule in seinem Heimatorte, war aber später eifrig bestrebt, seine mangelnden theoretischen Kenntnisse zu vervollkommnen. Seiner nicht ganz festen Gesundheit halber trat der heute fast 84 jährige erst mit dem 19. Jahre in den herzoglichen Schlossgarten zu Biendorf in die Lehre. Nach Beendigung derselben, im Herbst 1840, wanderte er, „einen Thaler und zehn Silbergroschen in der Tasche, frohgemut mit dem sehr bescheiden bepackten Felleisen" in die Fremde. Im Jahre 1854 bot sich Drawiel durch die Hilfe eines Freundes, des Brauereibesitzers Hoffmann in Potsdam, die Möglichkeit, sein jetziges, etwa 4 ha grosses, heute 13 Häuser und ein glasüberbautes Rosarium umfassendes Grundstück in der Dorfstrasse in Lichtenberg bei Berlin mit hübschem Wohnhause für 10 000 Thaler zu erwerben. Hier nahm Drawiel zuerst in bescheidenem Umfange die Rosenkultur auf. Er kultivierte namentlich Centifolien, Moosrosen und Remontantrosen. Seine Kulturen erlangten bald eine gewisse Berühmtheit, zumal Drawiel durch seinen Freund Lüddemann in Paris stets mit den besten französischen Treibsorten versehen war. Lange Zeit führte Drawiel die Gärtnerei allein, dann überliess er den vorderen Teil seines Grundstückes seinem ältesten Sohne Paul. Aber es wurde von da ab nicht getrennt, sondern mit vereinten Kräften gearbeitet. Vater und Sohn trieben während des Winters gemeinschaftlich 15 000 Rosen ab, so dass sie täglich 30—50 Dutzend Blumen schneiden konnten. Mit besonderer Vorliebe wurden auch Cinerarien kultiviert. Seit 1882 hat Drawiel seine Gärtnerei ganz seinem Sohne Paul überlassen; auch sein zweiter Sohn Ernst ist Handelsgärtner in Berlin. Noch heute ist der alte Drawiel praktisch thätig. Er hat sich dem Obstbau zugewendet, welchem er mit Leidenschaft obliegt.

Fritz Gude.

Unser zweiter Senior-Gärtner, **Fritz Gude** (Porträt obenstehend) ist gleich 9 Jahre jünger. Er wurde am 21. Juli 1827 in Wernigerode geboren, bestand seine Lehrzeit im dortigen Schlossgarten und ging dann auf die Wanderschaft. Als Gehilfe war er zunächst in Dresden, Stettin und Königsberg i. Pr. thätig, dann kam er nach Berlin, wo er als Gehilfe in der Privatgärtnerei des Hofbuchdruckers von Decker Stellung fand. Damals war die von Deckersche Herrschaftsgärtnerei die erste in Berlin. Der berühmte Borsigsche Garten, welcher wohl auch in absehbarer Zeit der Bauspekulation zum Opfer fallen wird, bestand noch nicht. Der alte Gude kann in prächtiger Weise von seinen Erlebnissen aus der guten alten Zeit erzählen. Unsere heutigen Gehilfen wird es interessieren, dass er damals bei von Decker neben freier Wohnung ohne Beköstigung ganze 2 Thaler Lohn pro Woche erhielt, womit Kleider, Wäsche und der ganze Lebensaufwand zu bestreiten waren. Im Jahre 1852 machte sich Gude in Berlin als Handelsgärtner selbständig und zwar in der sogenannten Hasenheide. Bis zu Ende der achtziger Jahre befand sich hier neben den riesigen Brauereien und Vergnügungslokalen eine Gärtnerei neben der anderen. Diese Gärtnereien wurden des Sonntags von vielen Berlinern besucht, sodass manche derselben sich nebenbei noch mit Konditorei und Restaurationsbetrieb befassten. So auch Gude. Neben der Gärtnerei Gudes war die Rosengärtnerei des alten Wendt, dessen Söhne heute in Berlin Handelsgärtner sind — sein Schwiegersohn ist der Handelsgärtner Georg Marquardt in Zossen — die bekannteste in genannter Gegend. Aber das Anwachsen der Grossstadt trieb die Gärtner immer mehr hinaus in die Vorstädte. Fast sämtliche Gärtnereien der Hasenheide haben der riesigen Bauspekulation weichen müssen und auch der alte Gude musste im Jahre 1891 den Schauplatz seiner Thätigkeit verlassen. Sein Grundstück wurde ihm mit schwerem Golde aufgewogen und er hat recht, wenn er sagt, dass wenigstens in der Grossstadt das Grundstück die Sparkasse des Gärtners sei. Mit den bescheidensten Mitteln hatte Gude seiner Zeit angefangen. Im ersten Winter seiner Selbständigkeit hatte er ein kleines mit Veilchen besetztes Häuschen, von dessen Ertrag er sich den langen Winter schlecht und recht durchschlagen musste. Von der Hasenheide ist Gude nach Britz in die Rudowerstrasse gezogen, welche heute eine Gärtnerstrasse ist. Hier erwarb er ein grosses Grundstück, erbaute sich eine behagliche Villa und errichtete eine für Berliner Marktpflanzenkulturen bestimmte Handelsgärtnerei, welche seinem praktischen Sinne das beste Zeugnis ausstellt. Die Gärtnerei hat er an seinen Sohn verpachtet, für welchen ausser der Arbeit nichts existiert auf dieser Welt, während der alte Vater auch heute noch dem gärtnerischen Vereinswesen und allen Tagesfragen lebhaftes Interesse entgegenbringt. Gude senior erfreut sich einer seltenen geistigen und körperlichen Rüstigkeit und man trifft ihn zumeist ar-

Franz Bluth.

beitend im Garten an.

Nur wenig jünger als Gude ist der Kgl. Gartenbaudirektor Charles **Louis Guillaume Matthieu** geboren am 1. Dezember 1828. Er entstammt einer uralten französischen Gärtnerfamilie, welche nach dem Edikt von Nantes aus Frankreich auswandern musste und sich neben anderen Gärtnerfamilien, welche das Edikt zum Auswandern zwang, die bekannteste ist die Familie Bouché, in Berlin niederliess. Unser alter Matthieu siedelte sich in der Orangenstrasse in Charlottenburg an, gab später die Handelsgärtnerei auf, um sich ganz pomologischen Studien zu widmen. Auf seinem verhältnismässig kleinen Grundstücke hat er grosse Obstsortimente angepflanzt, darunter Bäume mit 20 und mehr Sorten, die es ihm ermöglichten, alle Neuzüchtungen zu beobachten und zu prüfen. Bei unseren Besuchen fanden wir den alten Herrn stets arbeitend im Garten. Leider ist er seit zwei Jahren schwer leidend. Matthieu hat sich auch auf litterarischem Gebiete mit Erfolg bethätigt. Er gab den Nomenclator pomologicus heraus, welcher die bis 1890 beschriebenen Obstsorten nebst ihren Synonymen, enthält, ferner eine Liste der bis 1892 bekannt gewordenen Rosen. An unserer „Gartenwelt" war Matthieu, so lange es seine Gesundheit zuliess, ein fleissiger und gern gesehener Mitarbeiter. Er lieferte ausser Originalarbeiten noch interessante Übersetzungen aus dem Französischen. Die grosse Hamburger Obst-Ausstellung im Jahre 1897 besuchte er als Preisrichter und Berichterstatter der „Gartenwelt" und sein in den Nummern 4, 5 und 6 des zweiten Jahrganges unserer Zeitschrift erschienener Bericht über diese hervorragende Ausstellung legt Zeugnis ab von seinem grossen pomologischen Wissen. Zu unserem grössten Bedauern ist es uns nicht möglich, den Lesern das Bild dieses hervorragenden Seniors des Berliner Gartenbaues zu bieten, denn sein als Tiergartengärtner in Berlin beschäftigter Sohn Alexander Matthieu hat uns trotz wiederholten Ersuchens die Photographie seines leider schwerkranken Vaters nicht übersandt.

Auch der Kgl. Gartenbaudirektor **R. Brandt** (Porträt obenstehend) in Charlottenburg hat sich gelegentlich als Mitarbeiter der „Gartenwelt", welcher er noch heute lebhaftes Interesse entgegenbringt, bethätigt. Brandt wurde am 15. Dezember 1829 zu Berlin geboren, woselbst er von 1836—1846 die Kgl. Realschule bis Sekunda besuchte. Am 9. März 1846 trat er nach abgelegtem Examen als Eleve in die Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Schöneberg ein. Hier machte er den vorgeschriebenen zweijährigen Kursus durch, ging dann zur Oberstufe dieser Anstalt nach Potsdam über, worauf er ein Jahr auf der Pfaueninsel unter Hofgärtner Fintelmann und ein Jahr in der Landes-Baumschule unter Sachtleben (jetzigen Gärtnerlehranstalt) zur weiteren Ausbildung arbeitete. Brandt verliess die Anstalt mit dem seltenen Zeugnis „besonders gut". Nach Beendigung dieser vierjährigen Lehrzeit war er von 1850—1851 im Kgl. Botanischen Garten als Gehilfe thätig, hierauf diente er von 1851—1852 als Einjährig-Freiwilliger bei dem Garde-Schützen-Bataillon und besuchte zu gleicher Zeit, soweit es der Dienst gestattete, auf der Universität die Kollegia über Botanik, Chemie und Physik. Nach Absolvierung seiner Militärpflicht war Brandt als Gehilfe von 1852—1853 bei dem Hofgärtner Skell in Belvedere bei Weimar, von 1853—1854 in der Handelsgärtnerei von Adolf Haage in Erfurt und von 1854—1856 in der Handelsgärtnerei von Grösser in Lübeck thätig. Hierauf leitete er von 1856—1860 als Obergärtner die Gärtnerei des Kommerzienrates Keferstein in Kröllwitz b. Halle a. S. Nachdem er dann von 1860—1861 in der Handelsgärtnerei und Samenhandlung von Louis Mathieu in Berlin thätig gewesen, bekleidete er von 1861—1864 wieder eine Obergärtnerstelle bei dem Kommerzienrat Kulmitz in Marienhütte bei Saarau und dann von 1864—1865 bei dem Rentier Burckhardt in Breslau.

Endlich gelang es Brandt im Jahre 1865 eine eigene Gärtnerei in Charlottenburg zu begründen. In den ersten Jahren hatte er mühsam zu kämpfen und zu arbeiten, doch gelang ihm schliesslich das Vorwärtskommen. Erst später war es Brandt möglich, durch grössere Reisen seine Pflanzenkenntnisse zu erweitern. Er bereiste England, Schweden, Holland, Tirol, Frankreich und Italien. In den letzten 25 Jahren war Brandts Thätigkeit darauf gerichtet, Neuheiten einzuführen, die er auf seinen Reisen kennen gelernt, und nachdem er diese Pflanzen kultiviert und vermehrt hatte, suchte er sie in uneigennützigster Weise zu verbreiten. Seine Hauptkulturen waren Palmen, Orangenbäumchen und besonders Orchideen. Mehrfach sind seine Leistungen und Pflanzenkulturen auf den Ausstellungen prämiiert worden, zweimal mit der kleinen goldenen Staatsmedaille. Im Jahre 1892 wurde Brandt als Anerkennung seiner Verdienste um die Gartenkultur seitens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preussischen Staaten der Titel „Gartenbaudirektor" vom Landwirtschaftlichen Ministerium erwirkt. Da das lange und schmale Grundstück Brandts in der Schlossstrasse mehr und mehr eingebaut wurde, sah er sich schliesslich veranlasst, die Kulturen allmählich aufzugeben. Die Gewächshäuser, soweit sie noch vorhanden sind, stehen leer. Ehedem waren die Brandtschen Orchideen

musterhaft und vorbildlich für die Gärtner der Reichshauptstadt. Den alten Obergärtner, welcher ein Menschenalter im Dienste Brandts thätig war, hat Brandt nach Aufgabe der Gärtnerei weiter in seinem Hause behalten, ein schöner Zug edler Menschlichkeit! Brandt beschäftigt sich heute, so gut es gehen will, weiter auf seinem Grundstücke mit Gemüsebau, mit der Pflege vorhandener Formobstbäume und der Kultur neuer Pflanzen, welche er gern anschafft und beobachtet.

Ein Gärtnername von Weltruf ist Späth. Der Kgl. Ökonomierat **Franz Ludwig Späth** (Porträt Seite 525), Baumschulenbesitzer in Baumschulenweg bei Berlin, entstammt einer alten Berliner Gärtnerfamilie. Sein Urahne ist Christ. Späth, welcher 1696 geboren wurde und 1796 starb. Franz Ludwig Späth wurde am 25. Februar 1839 als Sohn des bekannten Ludwig Späth, welcher ein Alter von 90 Jahren erreichte und am 28. April 1883 starb, geboren. Späth besuchte die städtische Louisen-Realschule bis Prima, dann das Gymnasium, studierte ein Jahr Naturwissenschaften an der hiesigen Universität und ging dann als Lehrling zu L. L. Liebig nach Dresden, hierauf zu Adolf Papeleu nach Gent, der damals besten Baumschule Belgiens. Später bereiste Späth Belgien, Holland, Frankreich und im Jahre 1861 errichtete er auf dem alten, väterlichen Grundstücke in der Köpenickerstrasse in Berlin eine Baumschule. Zwei Jahre später übernahm er, erst 24 Jahre alt, das väterliche Geschäft und schränkte die Topfpflanzenkulturen ein, um sich ganz dem Baumschulfache zu widmen. Im Oktober 1864 kaufte sich Späth das erste $4^1/_2$ ha grosse Grundstück in der Nähe von Britz, jetzt Station Baumschulenweg, welches den Anfang der heutigen Riesenbaumschule bildete. Jährlich wurden nun neue Ländereien hinzu erworben, so dass heute die Baumschule ein zusammenhängendes Areal von 215 ha umfasst und zweifellos die grösste Baumschule des Kontinentes ist. Der Betrieb dieser Baumschule ist ein musterhafter. Jede Kultur wird als Spezialität betrieben, da für jede ein besonderer Obergärtner bestellt ist, der am Gewinne seines Revieres Anteil hat und infolgedessen ein Interesse an der ihm unterstellten Kultur nimmt, als sei er ein selbständiger Handelsgärtner. Neben den Obergärtnern ist noch ein Direktor für diesen Musterbetrieb angestellt, aber der erste Diener in seinem Reiche ist Späth selbst. Von früh bis in die Nacht hinein ist er im Bureau oder in der Baumschule thätig. Die Bepflanzung eines jeden frei werdenden Quartiers wird von ihm angeordnet, über die geringsten Einzelheiten ist er orientiert. Selbst den jüngsten seiner Arbeiter kennt er, und er zeigt sich seinen Leuten gegenüber, wie ich bei zahlreichen Besuchen beobachten konnte, nicht nur als Brotherr, sondern auch als beratender Freund. An ihrem Wohl und Wehe nimmt er lebhaften Anteil und es schmerzt ihn tief, wenn einer seiner Gehilfen, den er lieb gewonnen hat, die Baumschule verlässt. Zahlreiche seiner Leute sind schon seit einem Menschenalter bei ihm thätig. Ich hatte früher immer eine gewisse Scheu, bei meinen Besuchen der Späthschen Baumschule den Besitzer persönlich aufzusuchen, den Herrn eines solchen Riesengrundstückes stört man nicht gern. In diesem Frühjahre führten mich dendrologische Arbeiten von Woche zu Woche nach der Baumschule und hierbei trat ich Späth näher. Er fand immer Zeit zur Unterhaltung mit mir, brachte meinen Arbeiten lebhaftes Interesse entgegen und ich lernte seine grosse Gastfreundschaft in ausgiebiger Weise kennen. Für jeden Fachgenossen, welcher hinauskommt und sich vorher anmeldet, hat Späth Zeit. Jeder wird ihn als liebenswürdigen Menschen und edlen Charakter kennen lernen. Späth fühlt sich frisch und rüstig, wie einer der jüngsten, und begreift nicht, dass man in unserer Zeit schon diejenigen feiert, die das 70. Lebensjahr zurückgelegt haben. Späth ist Vorsitzender des deutschen Pomologen-Vereins und bringt der deutschen Dendrologischen Gesellschaft lebhaftes Interesse entgegen. Bei seiner Villa hat er ein Arboretum angepflanzt, das eine gärtnerische Sehenswürdigkeit der Reichshauptstadt ist, da es gegen 3000 Arten und Spielarten beherbergt.

Ökonomierat Späth ist ein Dendrologe ersten Ranges, dabei ein wissenschaftlich hochgebildeter Fachmann. Diese seine wissenschaftliche Bildung hebt ihn weit über den Berliner Durchschnitts-Handelsgärtner, welcher keine geistigen Bedürfnisse hat und höchstens die Offertenzeitungen liest, die ihm gratis ins Haus gesandt werden. Während der kleine und auch mancher grosse Handelsgärtner in Berlin so von Jahr zu Jahr weiter wurstelt, wie er es vielleicht schon seit 30 Jahren gemacht hat, ohne jeden Schimmer von den Neuheiten und Fortschritten im Gartenbau, sieht man Späth am Sonntag Vormittag auf seiner Veranda sitzen, vor sich einen Riesenpack von Fachzeitschriften. Späth hält und liest, soweit ihn der Inhalt interessiert, alle bedeutenden Fachzeitschriften der Welt. In seinem Bureau werden dann die Nummern von einem hiermit besonders betrauten Beamten geordnet und am Schlusse des Jahres werden die einzelnen Zeitschriften eingebunden und in die Bibliothek eingereiht, welche dem ganzen Personal zugänglich ist. Von jedem Artikel, welcher irgendwie für die Baumschule Interesse haben könnte, wird gewissenhaft Notiz genommen und oft noch nach Jahren wird aus der einen oder der anderen Abhandlung geschäftlicher Nutzen gezogen.

Ich verdanke es einem gütigen Geschicke, dass ich mit Späth in nähere Beziehungen gekommen bin; ich habe in ihm einen wahren Prachtmenschen kennen gelernt, welcher sich trotz seiner beispiellosen geschäftlichen Erfolge eine harmlose Bescheidenheit bewahrt hat. Wirklich wohlthuend wirkt auch die Pietät, mit welcher Späth seines Vaters und Grossvaters gedenkt. Die Reliefs beider schmücken die nach dem Arboretum gelegene Seite der Villa und die Büste seines Vaters, dessen Andenken ein herrlicher Flieder gewidmet ist, steht auf hohem Postamente am Eingange zur Baumschule im Rosarium. Möge die Baumschule noch Generationen hindurch der Familie Späth erhalten bleiben, zum Ruhme des deutschen Gartenbaues.

Ungefähr gleichaltrig mit Späth ist **Franz Bluth,** Gärtnereibesitzer in Gross-Lichterfelde bei Berlin. Er ist als Vorstandsmitglied des Handelsgärtnerverbandes auch weiteren handelsgärtnerischen Kreisen bekannt geworden.

Bluth wurde am 11. Oktober 1839 im ältesten Teile Berlins als dritter Sohn des Schlächtermeisters Karl Bluth geboren. Wenige Jahre später setzte sich sein Vater zur Ruhe, um ganz den Blumen, seinen Lieblingen, zu leben. Es war in der Köpenickerstrasse 109 a, wo er sein Heim aufgeschlagen hatte und hier leisteten seine Gärtner, die beiden Ritter und Limprecht, Veteranen der Berliner Handelsgärtner, Grosses in Pflanzenkulturen. Ist es da ein Wunder, wenn der freilich schwächliche Knabe die angeerbte Freude an Natur und Pflanzen bis zur höchsten Leidenschaft entwickelte? Alles drehte sich von seiner frühesten Jugend durch die Schulzeit u. s. w. um Blumen und Pflanzen und der für seinen Beruf schwärmende Gärtner Limprecht that das Möglichste, um durch Vorbild und Anspornung Bluths Liebe zur Gärtnerei aufs höchste zu steigern. So trat Bluth, im Besitz des Einjährig-freiwilligen-Zeugnisses, das er sich in der Louisenstädtischen Realschule erworben hatte, trotz aller Hindernisse in die damals blühende Gärtnerei des alten Eduard Crass, Berlin, Ritterstrasse, als Lehrling ein. Hier war es, wo er den Grund zu einem Handelsgärtner legen konnte. Nach der Lehrzeit arbeitete Bluth unter Leitung des verstorbenen Garteninspektors C. Bouché im Kgl. Botanischen Garten zu Berlin bis 1861, hierauf in der alten, berühmten Handelsgärtnerei von L. L. Liebig zu Dresden. Durch die damaligen politischen Ereignisse war er gezwungen, nach Berlin zurückzugehen und trat in Stellung bei dem früheren Bluthschen Gärtner Carl Limprecht, des Besitzers der Berliner Handelsgärtnerei in der Mühlenstrasse. Später lernte Bluth Belgien, Holland und Frankreich kennen. Aber lange litt es ihn nicht in der Fremde; nachdem er noch manche Gärtnereien der damaligen deutschen Kleinstaaten kennen gelernt hatte, kehrte er, grossjährig geworden, nach Berlin zurück und kaufte auf Vorschlag seines Lehrprinzipals, dessen früheres Grundstück auf dem Kottbuserdamm in Berlin, wo er im Jahre 1864 eine Handelsgärtnerei gründete mit der Absicht, die Anzucht und Treiberei

der Camelien, Azaleen und Eriken in Berlin zur weiteren Blüte zu bringen, die auch noch heute einen grossen Teil seiner Kulturen ausmachen. Im Jahre 1888 verkaufte er das Grundstück Kottbuserdamm, siedelte sich im Westen Berlins in Gross-Lichterfelde an und erweiterte seine Gärtnerei durch Hinzunahme von Schnittblumen-Kulturen, wie Rosen und Orchideen. Bald darauf kaufte er mit seinem jüngsten Sohne vereinigt die früher Sachssche Gärtnerei in Fredersdorf an der Ostbahn hinzu. Er betreibt nun mit ihm gemeinschaftlich beide Gärtnereien von der Centralstelle in Gross-Lichterfelde aus, weiter.

Unser letzter Senior-Gärtner, den anderen gegenüber noch ein Jüngling, ist der Kgl. Garteninspektor **Robert Moncorps** in Hohenschönhausen bei Berlin. Er wurde am 20. Januar 1843 in Berlin geboren und entstammt gleichfalls einer alten französischen Gärtnerfamilie, welche zur Regierungszeit des grossen Kurfürsten in Berlin eingewandert ist.

Mit vollendetem 14. Lebensjahre trat Moncorps bei seinem Vater in die Lehre. Nach beendigter Lehrzeit trat er $17^3/_4$ Jahre alt, freiwillig in das 2. Garde-Dragoner-Regiment ein, um seiner Militärpflicht zu genügen und war darnach zwei Jahre in der damals bestrenommierten Handelsgärtnerei von F. Zietemann in Berlin als Gehilfe thätig. Hierauf trat Moncorps in die Gärtnerei von Louis Matthieu ein, wo er in kürzester Zeit zum Obergehilfen avancierte. Im Jahre 1865 ging er nach Paris, um eine Stellung in der Lüddemannschen Orchideen-Gärtnerei anzutreten. Schon im Jahre 1866 musste Moncorps infolge des Krieges wieder nach Deutschland zurück, er konnte aber, da er sich in Paris einen Finger zerquetscht hatte, nicht in das Heer eingereiht werden und führte nun seinem älteren Bruder, der bei den Jägern gedient hatte und eingezogen war, die Gärtnerei. Im Jahre 1867 machte sich Moncorps mit einem anderen älteren Bruder zusammen auf einem grösseren Grundstück in Hohenschönhausen selbständig, und zwar in der Weise, dass sein Bruder die Gemüsekulturen, er die Blumenkulturen übernahm. Im Jahre 1869 erwarb er dann am gleichen Orte eine Gärtnerei von 30 Morgen mit lebendem und totem Inventar, und seit dieser Zeit ist er, was sein Vater auch war, erfolgreicher Pelargonien-Kultivateur. Das schloss aber nicht aus, dass er auch grössere Rosentreiberei und Gemüsezucht betrieb. Vielfach auf Ausstellungen prämiiert mit Staatsmedaillen etc. etc., wurde er am 29. Juli 1899 zum Kgl. Garteninspektor ernannt. Seit 1. April 1901 aber ist die Moncorpssche Gärtnerei an einen seiner Söhne übergegangen, während auf dem 30 Morgen grossen Grundstück noch für zwei weitere Söhne Glashäuser, Wohngebäude und Wirtschaftsgebäude errichtet wurden, so dass jeder seiner Söhne auf einem Grundstück von ca. 10 Morgen mit entsprechenden Häusern selbständig Gärtnerei betreiben kann, während R. Moncorps sich einen kleinen Formobstgarten und ein Häuschen eingerichtet hat, wo er bis ans Ende seiner Tage gärtnerisch zu schaffen gedenkt, da, wie er uns mitteilt, das Interesse für den Gartenbau erst mit dem Tode, der hoffentlich noch recht lange auf sich warten lässt, bei ihm erlöschen wird.

Zeit- und Streitfragen.

Der Herr Militäranwärter als Gartenbeamter.

Vom Herausgeber.

Über die grosse Misere im gärtnerischen Berufe, hervorgerufen durch das Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage unter den Arbeitnehmenden, braucht man nicht viel Worte zu verlieren. Für jede bessere offene Stelle sind hundert fähige Bewerber vorhanden und wenn man will, kann man auch deren 200 mit Leichtigkeit zusammen bringen. Die Ursachen liegen klar zu Tage. Es wenden sich glücklicherweise ständig mehr Gebildete unserem schönen Berufe zu, nur wenige von ihnen besitzen aber ein Vermögen, welches zur Gründung einer eigenen, besseren Existenz ausreicht und so ziehen es die meisten vor, anstatt sich als Pachtgärtner und kleine Krauterer zeitlebens herumzuwürgen, eine ihren Fähigkeiten entsprechende Stellung anzunehmen, sei sie auch noch so bescheiden besoldet. Das ist aber leicht gedacht und schwer gemacht, weil bei Vakanzen, wie an dieser Stelle schon früher ausgeführt wurde, Protektion und Glück weit schwerer als Bildung und Fachkenntnisse wiegen. Bei solch missliehen Verhältnissen ist es begreiflich, wenn die beteiligten Kreise wünschen, dass die frei werdenden Gärtnerstellungen auch thatsächlich mit Gärtnern besetzt werden. Dies ist aber keineswegs immer der Fall. Wir leben in einem Militärstaate. Die abgehenden Offiziere und Unteroffiziere mit Zivilversorgungsschein werden oftmals in Stellungen hineingeschoben, zu deren Verwaltung sie absolut unfähig sind. Die städtischen Behörden werden durch die militärischen vielfach gezwungen, Stadtgärtnerstellungen in ihrem Ressort mit Militäranwärtern zu besetzen. Ob diese nun ehemalige Gärtner waren oder nicht, wird dabei kaum eine Rolle spielen. Thatsächlich giebt es im deutschen Heere unter den Unteroffizieren nur verschwindend wenige Gärtner. Wohl dient der Gärtner ebenso freudig, wie jeder andere Bürger dem Staate, aber er lässt sich nicht gern aus seinem Berufe herausreissen und kehrt nach beendigter Dienstzeit freudig zu demselben zurück. Diejenigen Gärtner, welche kapitulieren, sind zumeist solche mit mangelhaften Fachkenntnissen, welche ein gutes Fortkommen in ihrem Berufe nicht zu erhoffen haben, und dass sie nach 12 jähriger Dienstzeit so gut wie nichts mehr in demselben zu leisten vermögen, liegt klar auf der Hand. Nun kann man zwar im schönen deutschen Reiche aus einem schneidigen Kavallerie-Offizier, der fest im Sattel zu sitzen vermag, im Handumdrehen einen Generalpostmeister und weiter dann einen Landwirtschaftsminister machen, aber einen brauchbaren Stadtgärtner wird man wohl noch niemals in einem ausgedienten Offizier oder Unteroffizier gefunden haben. Zur Bekleidung einer Stadtgärtnerstelle gehören eben — von wissenschaftlichen abgesehen — auch fachtechnische Kenntnisse, die selbst der tüchtigste Unteroffizier, der die Gewehr-, Leibes- und Dienstübungen vorzüglich einzudrillen versteht, nie und nimmer besitzen kann. Vor einigen Jahren suchte irgend ein Magistrat einen Stadtgärtner. Die Stelle wurde auch mit einem tüchtigen Fachmanne besetzt. Der Magistrat hatte aber die Rechnung ohne die Militärbehörde gemacht, welche verlangte, dass die Stelle mit einem Militäranwärter zu besetzen sei. Im Verwaltungsstreitverfahren gelang es aber dem Magistrat, den Beweis zu führen, dass zur Bekleidung eines solchen Postens Fachkenntnisse nötig seien, welche man von einem Militäranwärter nicht voraussetzen könne. Und so wurde dann zu Recht erkannt, dass der gewählte Stadtgärtner im Amte zu bleiben habe. Dass ein Militäranwärter nicht in der Lage ist, Pläne zu einer gärtnerischen Anlage zu entwerfen, ein Grundstück zu vermessen, zu nivellieren und abzustecken, die Kosten zu berechnen, Anpflanzungen auszuführen u. s. w., von den ästhetischen Anforderungen ganz zu geschweigen, liegt ja auf der Hand. Aber wieviel Stadtgärtner mag es an kleinen Plätzen noch geben, welche thatsächlich Militäranwärter sind! Da sind aber die Stadtgärtner nur untergeordnete Werkzeuge der Herren Stadtbaumeister. Der Stadtbaumeister entwirft die Pläne zu den Neuanlagen, der Stadtgärtner ist der ausführende Arbeiter. Beide sind sie im vorliegenden Falle gleich unfähig und es kommen dann Anlagen zustande, welche jedem guten Geschmacke Hohn sprechen. Vor den Thoren der Reichshauptstadt haben wir Beweise hierfür. Ich erwähne die Stadt Schöneberg. Hier ist zwar der Stadtgärtner kein Militäranwärter, aber der Stadtbaumeister ist der Macher und alle vier Wochen verkünden die Zeitungen, dass der Herr Stadtbaumeister wieder den Plan zu einem neuen Platze, zu einer neuen Promenade u. s. w. fertig gestellt habe. Auch in Hamburg herrschen die gleichen Verhältnisse. Veranstaltet eine solche Stadt einmal ein gärtnerisches Preisausschreiben,

so sorgt selbstverständlich der Stadtbaumeister dafür, dass sich unter den Preisrichtern beileibe kein Gartenkünstler befindet, wie denn auch dann regelmässig die Preise an Architekten fallen. Die Gärtner sind ja nach Ansicht des „gärtnerierenden" Baumeisters nur Stümper, er hat ja auch nur in die Schriften eines Pückler-Muskau, Meyer u. a. hineingesehen, um zu wissen, wie er es nicht machen soll!

Vor mir liegt wieder eine amtliche Bekanntmachung, laut welcher für eine ganz respektable Stadt an der Saale im Bezirke des 4. Armeekorps zum 1. Oktober ein Militäranwärter für die erledigte Stellung des Friedhofsgärtners gesucht wird. Dass ein Militäranwärter auch nicht imstande ist, die Stellung eines Friedhofsgärtners korrekt zu bekleiden, bedarf keiner Begründung, aber trotzdem werden noch heute zahlreiche derartige Posten von Militäranwärtern verwaltet. Nun glaube man ja nicht, dass es sich hierbei um untergeordnete Stellen handelt, das mögen sie vielleicht mitunter in sozialer Hinsicht sein, in pekuniärer ganz gewiss nicht, und die Stellen der Friedhofsgärtner sind daher sehr begehrt. Es giebt unter denselben solche, die ihrem Inhaber ein Einkommen gewähren, das dem eines kommandierenden Generals gleichkommt. Das feste Gehalt des Friedhofsgärtners bildet oft nur einen verschwindend kleinen Teil seines Einkommens. Auch bei der hier in Frage kommenden Stelle wird auf die Nebeneinnahmen für das Pflegen der Gräber etc. speziell hingewiesen. Wir haben den Fall erlebt, dass sich um eine allerdings sehr einträgliche Totengräberstelle ein Dutzend Offiziere a. D. vom Leutnant aufwärts bis zum Oberstleutnant beworben haben und man wird es deshalb begreiflich finden, wenn wir uns dagegen wehren, dass gärtnerische Stellungen, gleichviel welcher Art, die eine gediegene Fachbildung voraussetzen, mit Militäranwärtern besetzt werden. Vielleicht findet sich ein Reichstagsabgeordneter bereit, sich einmal in dieser Frage der Fachgenossen anzunehmen, welche auf Stellungen angewiesen sind, er würde sich den Dank hunderter deutscher Gärtner verdienen. Von den gärtnerischen Vereinen erhoffen wir nichts in dieser Sache.

Bevorstehende Ausstellungen.

Das Programm der **Provinzial Gartenbau-Ausstellung in Hannover,** welche vom 26.—28. September in Bella Vista (Hannover) veranstaltet wird, zerfällt in 14 Abteilungen, u. a. Dekorationen; Palmen, Blattpflanzen des Warm- und Kalthauses; Freilandpflanzen in Töpfen kultiviert; Baumschulartikel; Binderei; Aquarien, Terrarien; Gemüse etc. An Preisen werden vergeben: Goldene, silberne, bronzene Medaillen, Diplome. Mit der Ausstellung ist eine Pflanzenbörse verbunden, welche eine geschlossene Abteilung für sich bildet.

Aus den Vereinen.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler hält vom 24.—27. August im grossen Sitzungssaale des Provinzial-Landhauses (Gartenstrasse 74) zu Breslau seine XV. Hauptversammlung ab. Aus der Tagesordnung heben wir hervor:

Punkt 9. Staatliche Obergärtnerprüfungen. Referent Herr Gartenbaudirektor Hampel-Leipzig.

Punkt 10. Die Zweckmässigkeit des obligatorischen Fortbildungsunterrichts für die Lehrlinge der Gärtnerei. Referent Herr Stadtobergärtner Engeln-Breslau.

Vorträge halten: Herr Gartenarchitekt Pietzner-Breslau: „Ziele und Fortschritte der heutigen Gartenkunst"; Herr Kgl. Gartenbaudirektor Göschke-Proskau: „Interessante Gärten Oberschlesiens"; Herr Garteningenieur Glum-Berlin: „Die Technik des gärtnerischen Planzeichnens und die geschichtliche Entwickelung desselben".

Tagesgeschichte.

Ballenstedt a. H. Nicht nur die Kirschen-, sondern auch die Waldbeerenernte fällt in diesem Jahre sowohl im Unterharz als auch Oberharz sehr gering aus.

Erdbeeren giebt es sehr wenig und Heidelbeeren fast gar nicht. Die Blüten erwähnter Obstarten hatten durch Nachtfröste stark gelitten. Im allgemeinen lässt die ganze Obsternte, besonders auch an den Harz-Ausläufern, sehr viel zu wünschen übrig. Äpfel scheint es etwas zu geben, dagegen werden Birnen und Steinobst nur strichweise Mittelertrag liefern. Johannis- und Stachelbeeren haben stellenweise noch durch Dürre gelitten. Gartenerdbeeren tragen dagegen sehr reichlich und sind von besonders gutem Geschmack. **Köhler.**

Berlin. Die Schönholzer Heide, welche sich zwischen Pankow, Nieder-Schönhausen und Wilhelmsruh hinzieht, wird in allernächster Zeit vom Erdboden verschwinden, um einer neuen Villenkolonie Platz zu machen. Ein 25 Morgen grosses Stück davon ist der Gemeinde Pankow zur Anlage eines Friedhofes überlassen worden. In den angrenzenden Gemeinden ist man über den von der Forstverwaltung beschlossenen Verkauf des Waldes, den man mit Recht den „Grunewald des Nordens" nannte, allgemein überrascht. Während der Magistrat von Berlin sich bemüht, im Norden bis Reinickendorf hin einen Park anzulegen, verschwindet hier das letzte Stückchen Wald in der näheren Umgebung der Reichshauptstadt. Allerdings macht die betreffende Verwaltung ein „Geschäft" von $6^1/_2$ Millionen Mark dabei. **K. G.**

Bremen. Mit einem Kapital von 500 000 Mark hat sich in Bremen eine Fruchthandelsgesellschaft m. b. H. gebildet, welche beabsichtigt, schon in der kommenden Saison grössere Mengen von Südfrüchten, namentlich Apfelsinen und Zitronen, einzuführen. In Aussicht genommen ist ein Umsatz von 10 000 bis 12 000 Tons. Zum Vorstand wurde Herr Gustav Scipio ernannt; dem Aufsichtsrat gehören u. a. an: die Herren Reichstagsabgeordneter Herm. Frese und der Direktor der Dampfschiffahrtsgesellschaft Neptun, H. A. Nolze.

Dresden. Gelegentlich der Deutschen Städteausstellung soll auch hier eine Sonderausstellung für Gärtnerei u. s. w. stattfinden. Die hiesigen Gartenbaugesellschaften „Flora" und „Feronia" wollen diese Angelegenheit in die Hand nehmen.

Jever. Eine Obst- und Gartenbau-Ausstellung für das Amt Jever veranstaltet der Obst- und Gartenbau-Verein für Jever und Jeverland am 10., 11. und 12. Oktober d. J. hierselbst im Hotel „Zum Erbgrossherzog".

Quedlinburg. Die bisherige Sommerblumen-Samenernte lässt im allgemeinen zu wünschen übrig, die kalte Witterung im Mai und Juni war dem Wachstum der meisten Samengewächse nicht günstig. **K.**

Rheydt. Für die Erweiterung des städtischen Kaiserparkes durch Ankauf anliegender Grundstücke wurden 80 000 Mark bewilligt, welche zum Teil aus einem hierzu bestimmten Fonds, zum Teil aus Anleihemitteln gegeben werden sollen. **H. B.**

Rechtspflege.

Die No. 7 der „Amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamtes" enthält aus dem Gebiete der Unfallversicherung (Abschnitt B) folgende Rekurs-Entscheidung:

Ein Unfall durch Blitzschlag ist als Betriebsunfall anerkannt worden, weil der Verletzte an der Arbeitsstelle, wo er vom Blitze getroffen wurde, nach einem ausführlich mitgeteilten Gutachten des Kgl. meteorologischen Instituts in Berlin der elementaren Gefahr in wesentlich erhöhtem Masse ausgesetzt war.

Verantwortl. Redakteur Max Hesdorffer, Berlin. – Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 9. August 1902. No. 45.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Bilder aus der Gebirgslandschaft.

Von **Willy Lange,** Dietharz b. Gotha.

7. Felsenwände.

(Hierzu zwei Abbildungen.)

Wenn in diesem Kapitel vorzugsweise von den Felsenwänden die Rede ist, so muss doch von vornherein betont werden, dass alle Felsformen in der Natur fast nie abgesondert auftreten, wie es aus unserer Betrachtung den Anschein gewinnen könnte. Nur um in der „Erscheinungen Flucht" einige Ruhepunkte zu gewinnen, von denen aus wir das Chaos der Felsgestalten einigermassen sichten können, werden hier die Felsenwände besonders behandelt. Neben Felsenwänden finden wir lose Massen und Einzelblöcke, abgestürzt durch die spaltende Kraft der Pflanzenwurzel, durch dehnende Gewalt des Eises, oder durch eigene Schwere, wenn der tragende Untergrund durch Wildwasser fortgeschwemmt wurde. Ursprünglich darf man auch dem Blitze eine mehr zerstörende Kraft beimessen, als er bei den milden Gewittern unserer Tage walten lässt.

Bei der Vereinigung verschiedener Gestaltungen einer Gesteinsart auf kleinem Gartenraum müssen die möglichen Ursachen und gegenseitigen Beziehungen deutlich gemacht werden.

Eine am Abhang vorspringende Wand des Kalkkonglomerates stellt unser Bild Seite 530 dar. Deutliche Schichten lassen sich an ihm erkennen; festere, tafelförmige Stücke sind in weichere Massen eingebettet. Seit der Zeit ihrer Absetzung aus einem Binnenmeer ist diese Wand unbewegt geblieben. Wagerecht, genau im Sinne der Wasserwage sind daher die Streichungslinien ihrer Schichten. Werden wir nun losgelöste Einzelblöcke dieses Konglomerates auch so legen weil „die Natur" uns hier wagerechte Schichten vorzeichnet? Nein, es hiesse dem Zufall zu viel zutrauen, wenn ein gefallener Stein am Abhange wieder genau die Lage annehmen sollte, die er an seinem Ursprung hatte. Wir legen den Block so, „wie

Onosma echioides (Text-Seite 533).

In der Handelsgärtnerei von Robert Veitch & Son, Exeter (England) für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

er gefallen sein würde": Mit seinem Übergewicht, dem stärksten Teil, nach unten, thalwärts. Jede andere Lage müsste begründet werden. Z. B. müsste ein stehender Block an einem liegenden Halt finden. Hinreichend begründeter Wechsel der Schichtrichtungen ergiebt bei Verwendung gleichartigen Gesteins eine grosse Mannigfaltigkeit der Wirkung. Dagegen ist es naturwidrig, zur Abwechslung alle möglichen Gesteinsarten dicht neben einander anzubringen. Wo grössere Felsenmassen anstehen, sind auch die losen Blöcke von der gleichen Art. (Was uns die Natur über oft verschiedenartige, kleinere Gesteinstrümmer lehrt, werden wir später erlauschen.) Findet sich einmal in der Natur z. B. beim Durchbruch vulkanischen Gesteins durch ein älteres Schichtgestein ein Durcheinander verschiedener Gesteinsarten an derselben Stelle, so ist dieser Fall für das Verständnis der Erdgeschichte wertvoll, aber für die Nachahmung im Garten nicht ratsam. Hier hält man sich besser an das Normale, weil es von der Allgemeinheit als richtig nachempfunden werden kann.

Felsenwand im Kalkkonglomerat.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Oft sind die Schichten des fest anstehenden Gesteins, obwohl ursprünglich wagerecht gebildet im Zustande einer gewissen Schmiegsamkeit, vielleicht als sie noch vom Meere bedeckt waren, durch vulkanischen Druck von unten gehoben, oder in nachgebende Hohlräume des Erdinnern nach unten gesunken, oft beides zugleich. Wo unsere Gebirgsbahnen in ihrem Wege liegende Hügel durchschneiden, sieht man oft die geknickten Schichten des Gesteins, sogenannte Verwerfungen, die sich bisweilen vollständig umstülpen, so dass die einst unteren Massen jetzt oben liegen.

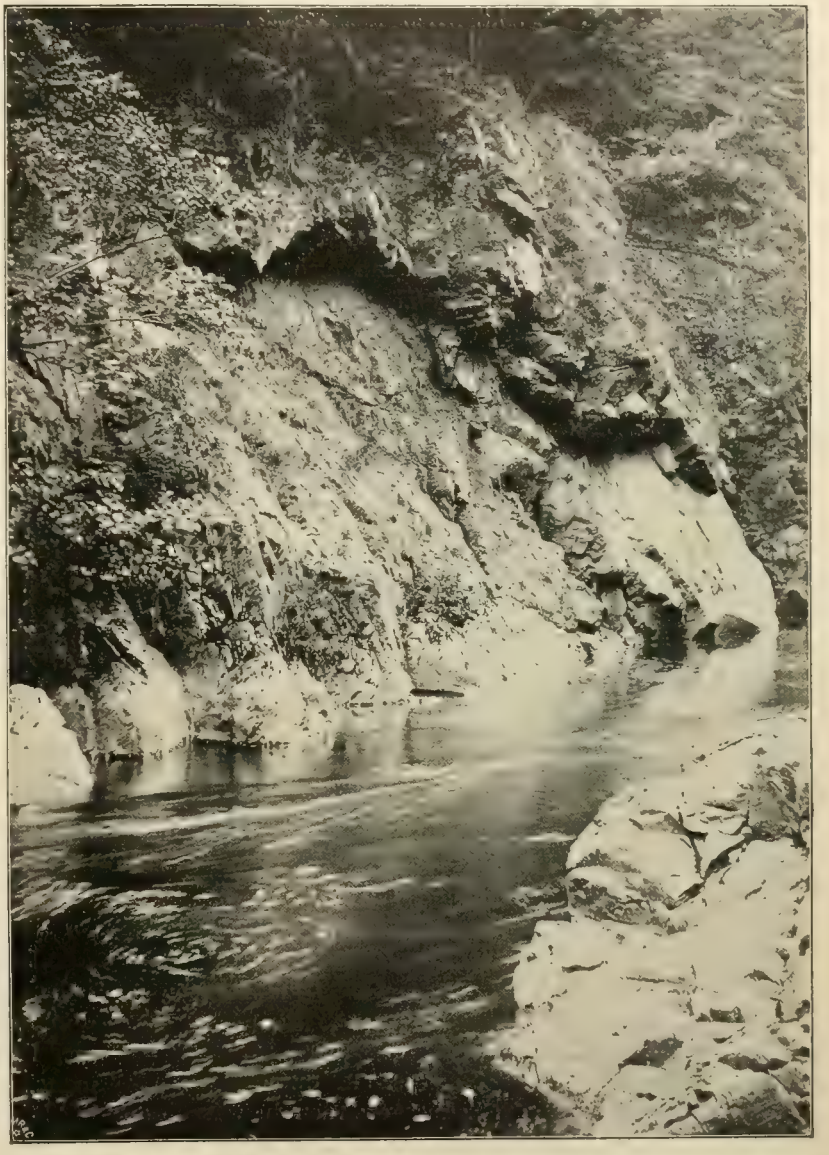
In unserem zweiten Bilde, Seite 531, aus dem Bodethal des an Gesteinsarten reichen Harzes ist z. B. geschichteter Schiefer schräg emporgehoben und nachträglich von der Bode quer durchschnitten. So zur Schichtrichtung quer durchbrochene Steine haben oft ein regelloses Ansehen und in ihrer wilden Zerklüftung scheint kein Gesetz zu walten. Es ist nicht immer leicht, dem Bauplan der Gesteine nachzuspüren, aber bei einiger Übung und Kenntnis gelingt es, die ursprüngliche Entstehung der Felsen und ihre späteren Schicksale wenigstens in der Wirkung festzustellen. Für den Garten nun sind aus charakteristischen Vorbildern diejenigen zu wählen, welche mit den billigsten Mitteln und in Rücksicht auf die anstehenden Steine der Umgebung die beste Wirkung versprechen.

An Abhängen lassen sich leicht steile Wände, Ein- und Vorsprünge ab- und ausarbeiten. Die Bodenbewegung muss an Abhängen eben nicht so sehr „hoch" und „tief" im Sinne der senkrechten Richtung in Gegensatz bringen, als vielmehr „vor" und „zurück" im Sinne der wagerechten. Dies billige, naturgemässe Mittel wird viel zu wenig angewendet, weil die Gartenlehren über Bodenbewegung nur hoch und tief kennen, indem sie immer den Garten der Ebene im Sinne haben. Unter diesem Gesichtspunkt lassen sich recht wirkungsvolle Felsverkleidungen im Charakter unseres ersten Bildes darstellen.

Um für Schichtenbildung lehrreich zu sein, ist ein möglichst kahler Felsvorsprung gewählt, während bei der Ausführung im Garten die üppige Vegetation den belebten Rahmen giebt und den Gegensatz zum toten Gestein hervorhebt. Wenn nun in diesem Falle die Kalksteinbildung und deren charakteristische Flora bei der Bepflanzung berücksichtigt wird, so ist die Schöpfung vollendet. Ist sie doch gerade in Kalkgebieten so eigenartig, dass es mir immer scheint, als käme ich in eine andere Zone, wenn ich aus dem porphyrumrahmten Thal meines lieben Wohnsitzes, in den von Kalkfelsen schimmernden Grund wandere, der bei Plaue in Thüringen seinen Ausgang fin-

det. Wie begehrenswert erschienen mir als botanisierendem Schüler in meiner märkischen Heimat die Pflanzen, bei denen im „kleinen Lakowitz" verzeichnet stand: „Selten, Rüdersdorfer Kalkberge". Die Charakterpflanzen, wie sie an bestimmte Gesteinsarten gebunden sind, von Flechten bis zu den Gehölzen, geben auch den Felsschöpfungen im Garten erst Naturwahrheit.

Noch ein Wort über die Herstellung der Felsenwände an Abhängen: Eine geschickte, bildnerische Hand, die rasch und sicher thut, was das geistige Auge sich vorstellt, muss vorausgesetzt werden. Dann heisst es, alle Mittel zum Ziele sind recht. Gestein in wagerechten Schichten ist am leichtesten auszuführen. Ein Maurer, der liebevoll auf unsere Wünsche eingeht, ist nötig, wenn wir nicht mit Kalkmischen und allerlei Hantierungen unsere beste Kraft verbrauchen wollen. — Der Abhang ist an der gewünschten Stelle abgegraben, das Erdreich zu Vorsprüngen oder in der jüngst besprochenen Weise benutzt. Eisenträger, Stabeisen dienen zu Lagern für dachförmige Vorsprünge. Plattenförmige Steine, z. B. Schieferabfälle, alte Cementplatten oder flache Dachziegel sind bereit. Die Mauerung beginnt von unten her in der Stärke eines Backsteines. Auf einer Unterlage, von etwa drei Steinen Höhe, welche später vom Erdreich oder dem Wegematerial bedeckt werden, beginnt man die flachen Steinbrocken gleicher Stärke in Cement zu drücken, sodass sie einige Zoll weit über die Backsteine hervorsehen. Darauf folgt eine etwas weiter zurückstehende Schicht, dann noch einige weiter zurück. Einige Schichten legen wir fast senkrecht auf die letzte, dann rücken wir allmählich mit mehreren Schichten wieder vor bis fast über die allererste. So geht es weiter, vor und zurück, aber in gewissen grossen Zügen, wie die Umrisse auf dem ersten Bilde zeigen. Der Maurer wird ängstlich darüber wachen, dass die nötige Festigkeit durch tragende Backsteinriegel hinter den Flachsteinen und durch hinterwärts organisch verbundene Mauerpfeiler erhalten bleibt. Aber auch drohendes Überhangen wollen wir darstellen: Unsere Eisenträger helfen dabei. Nicht zu vergessen sind einige Lücken, die sogar mit verkleideten Bogen überwölbt werden können, um später grössere Felsengehölze aufzunehmen, welche durch die Felsenwand hindurch im Abhange selbst Feuchtigkeit und Nahrung finden. Wir sind in der gewünschten Höhe angelangt und überwölben unsern Bau mit Flachsteinen (vergl. Bild Seite 530) so weit nicht Vegetation die Felsenkuppe bedecken soll, um die gediegene Körperlichkeit unseres Werkes ins rechte Licht zu stellen. So schrecklich unnatürlich, wie wir nach dieser Beschreibung glaubten, sieht's jetzt schon nicht aus; aber die natürliche Einheitlichkeit giebt erst ein dicker, leicht grau getönter Kalkbrei, mit welchem die absichtlich übertrieben weit vorstehenden Schichtbrocken überworfen werden. Einzelne Schichten färben wir mit dunklem, dünnem Kalkbrei — eine Art al fresco-Malerei. Ein paar schwärzliche Kalkspritzer mit dem Maurerpinsel — und die Sonne lächelt auf unser Werk, aber sie ist zufrieden und lässt es gelten. Auch



Felsenwand im Schiefer des Bodethales.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

grosse Steinblöcke und Trümmer kann man in gleicher Weise herstellen und nach oben angedeuteten Grundsätzen verteilen — unser Maurer hat noch nie so eifrig gemauert, wie heute! Andere Felsarten werden ähnlich dargestellt. Die Struktur, der schöpferische Aufbau muss immer zuerst gefügt werden, dann folgt die Vereinheitlichung durch entsprechend dem natürlichen Vorbild gefärbten Mörtel unter Umständen auch durch Bewurf mit pulverisiertem, natürlichen Gestein auf den frischen Cement- oder Kalkbrei.

Unser frisches Werk muss unmittelbar nach seiner Vollendung „alt" erscheinen. Selbst drastische Mittel zur Herstellung künstlicher Patina sind erlaubt: z. B. ein Bewurf einzelner Stellen mit ockergemischtem, feinem, nassen Sand zur Darstellung der Goldflechte. Die grünen und schwarzen Flechten an sonnigen Orten, die roten, sammetigen, die, den sogenannten Veilchenstein bildend, im Schatten dauernd feuchter Orte wuchern, werden mit entsprechend gefärbtem Sand dargestellt. Wer diese ersten vegetabilischen Ansiedler auf hartem Felsen mit ihren besonderen Formen und Farben in der Natur nur einmal sich eingeprägt hat, wird sie naturwahr mit gefärbtem Sand in den weichen Mörtel drückend einmalen können. Es ist eine Art plastische Malerei anzuwenden, niemals ein Farbenanstrich, etwa gar mit Ölfarbe. Ist das alles Lüge, Spielerei? Wenn grosse Züge, naturwahre Linien, ein Felsenkörper wie aus einem Guss ersteht — dann nicht! So wenig, wie eine Marmorvenus spielende Täuschung ist. Sie rechnet man seit Jahrtausenden zur bildenden Kunst. Wir aber üben bildende Gartenkunst, nicht der Menschenleib ist unser Modell, sondern der blühende Leib der Natur, die heimatliche Mutter Erde ist unser Vorbild.

Bodenkunde.

Bodenerschöpfung und Bodenmüdigkeit.

Von **Karl Hein,** Direktor und Besitzer des Gartenbau-Instituts Weinheim, Baden.

Wenn unsere Garten- und Feldgewächse nicht mehr gedeihen wollen, so ist es selbstverständlich, dass wir düngen, d. h. dass wir dem Boden diejenigen Nährstoffe wieder zuführen, welche die Kulturpflanzen verbraucht haben resp. die dieselben zu ihrer Ernährung und zum Aufbau junger Zellen, d. h. zum Wachstum nötig hatten. Diese wichtigsten Nährstoffe sind: Kohlenstoff, Stickstoff, Schwefel, Phosphor, Kalium Kalcium, Magnesium, Eisen und Chlor. Wir führen diese den Pflanzen entweder in Form von Stallmist zu oder bei intensiverer Düngung durch die reinen Nährsalze. Durch die Analysen wissen wir ganz genau aus wieviel Prozent obiger Nährstoffe eine jede Pflanzenart zusammengesetzt ist und durch die Pflanzenphysiologie ist es uns bekannt geworden zu was diese Hauptnährstoffe in der Pflanze verwendet werden und dass keine dieser im Boden fehlen darf, wenn die Pflanze nicht verkümmern soll in irgend einem ihrer Teile. Wir wollen kurz die Aufgaben erläutern, die den einzelnen Nährstoffen zugewiesen sind.

Der Kohlenstoff bildet fast die Hälfte der Trockensubstanz des Pflanzenleibes, er wird aber aus der Luft in Form von Kohlensäure aufgenommen.

Der Stickstoff hilft nicht allein die jugendliche Zellhaut aufbauen, sondern ist auch in dem Zellinhalt, dem Protoplasma, vorhanden. Er wird meist aus dem Boden aufgenommen, nur die Leguminosen haben die Fähigkeit, den Stickstoff aus der Luft durch die Blätter aufzunehmen und zu verwerten, ja den Überschuss desselben in kleinen Knöllchen an den Wurzeln zu sammeln und in den Boden abzugeben.

Der Schwefel und der Phosphor sind im Boden als Kalksalze vorhanden, entweder als schwefelsaurer Kalk (Gyps) oder als phosphorsaurer Kalk. Beide sind zur Bildung der Eiweissstoffe nötig.

Das Kalium kommt am reichlichsten in den jungen Pflanzenteilen vor und steht in enger Beziehung zur Bildung von Kohlenhydraten (Stärke, Zucker und Zellstoff).

Das Kalcium ist die Grundlage aller Kalkverbindungen und dient zur Festigung der Zellmembran.

Das Magnesium ist mit dem Kalcium nahe verwandt, kann es aber nicht ersetzen, denn es wirkt auf die Bildung des Chlorophylls, des Blattgrüns, ein. Pflanzen, die Mangel an Magnesium leiden, sind gelbgrün, ebenso ist

das Eisen wichtig bei der Herstellung von Chlorophyllfarbstoff. Beide Nährstoffe sind höchst wichtig dadurch, dass durch sie ein gesundes Chlorophyllkorn erzeugt wird und nur ein solches kann seine Bestimmung erfüllen: durch den Einfluss des Lichtes neue Bausubstanz für den Pflanzenleib zu bereiten.

Das Chlor wird vielfach nicht als Nährstoff, sondern als Begleitstoff angesehen, doch Wasserkuren in chlorfreien Lösungen zeigen keine gedeihliche Entwickelung, sondern Krankheitserscheinungen. Chlor scheint die Wanderung der Phosphorsäure zu beschleunigen, die hauptsächlich an den jungen Trieben Verwendung findet, deshalb sieht man bei der Zufuhr von Chlor (Chlorkalium, Chlorkalcium und Chlormagnesium) einen starken Wuchs saftiger junger Triebe.

Wir sehen hieraus, dass jeder dieser Nährstoffe unumgänglich nötig ist zur Ernährung der Pflanzen, und dass es uns bei einigermassen genauer Beobachtung möglich ist, eine Bodenerschöpfung zu heben, resp. einer solchen vorzubeugen.

Die Bodenmüdigkeit äussert sich genau ebenso durch Abnahme des Wachstums und des Ertrages; sie entspringt jedoch anderen Ursachen und es ist uns nicht möglich, durch Düngung, resp. Zuführung gewisser Nährstoffe dieselbe zu paralysieren. Man hat nämlich gefunden, dass manche Pflanzengattungen an ihren Wurzeln kleine bacillenartige Lebewesen, die man Hematoden genannt hat, ausscheiden und dadurch den Boden gewissermassen verpesten oder verseuchen. Wie bei den tierischen Lebewesen ebenfalls die Ausscheidungen der Lunge, der Haut, des Darmes etc. auf dieselbe Gattung langsam giftig wirken, so sind es hier die Ausscheidungen der Wurzeln, die eine langsame Abnahme des freudigen Wachstums und Gedeihens der Pflanzen bedingen. Besonders deutlich sehen wir diese Erscheinung bei dem Klee, dem Weinstock, den Rüben, den Himbeeren, den Erdbeeren u. a. m.

Um die Bodenmüdigkeit zu verhindern, bezw. wieder gute Wachstumsverhältnisse herbeizuführen, bleiben uns nur zwei Auswege: einmal der Wechsel im Anbau der

Kulturgewächse und zum anderen die Brache, resp. das Durchlüften des Bodens, das durch genügende Bodenbearbeitung im Winter und im Sommer erreicht wird.

Also Bodenerschöpfung ist Abnahme der Nährstoffe im Boden, und Bodenmüdigkeit ist Verseuchung des Bodens.

Stauden.

Onosma echioides L. (tauricum Willd).

Von **F. W. Meyer,** Landschaftsgärtner, Exeter.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die auf der Titelseite abgebildete Pflanze ist ein Prachtexemplar dieser schönen Staude und befindet sich schon seit 10 Jahren an ihrem jetzigen Standorte auf einer kleinen Felsenanlage im Grundstücke der Herren Robert Veitch & Son, Exeter (England). Die Pflanze hat sich als völlig winterhart erwiesen und wird niemals gedeckt oder sonstwie geschützt. Trotzdem blüht sie in jedem Jahre sehr dankbar. Die Pflanze hat jetzt einen Durchmesser von ungefähr 1 m. Die geteilten, tief goldgelben Blütentrauben erscheinen auf 25—30 cm hohen Stielen und verleihen der Staude durch den graziös herabhängenden Blütenwuchs einen ganz besonderen Reiz. Der Flor dauert von Anfang Juni bis August. Die einzelnen Blüten sind 3—4 cm lang und sehr wohlriechend. Der Duft ist ein stark ausgeprägter Mandelgeruch.

Die linealen Blätter sind sitzend, am Blütenstengel 4—5 cm, nahe dem Erdboden 10—15 cm lang und mit kurzen, borstenartigen Haaren dicht besetzt.

Zum Bepflanzen von Felsen ist *Onosma echioides (tauricum)* ganz besonders zu empfehlen. Es liebt einen lockeren, steinigen Boden und ist im Kaukasus und in den Gebirgen Griechenlands zu Hause.

In England leidet es zuweilen durch Nässe, denn es liebt besonders einen sonnigen und ziemlich trockenen Standort.

Arundo Phragmites. Unter den winterharten, starkwüchsigen Gramineen, welche sich zur Bepflanzung von flachen Teichen eignen, zählt *Arundo Phragmites* mit zu den schönsten Arten.

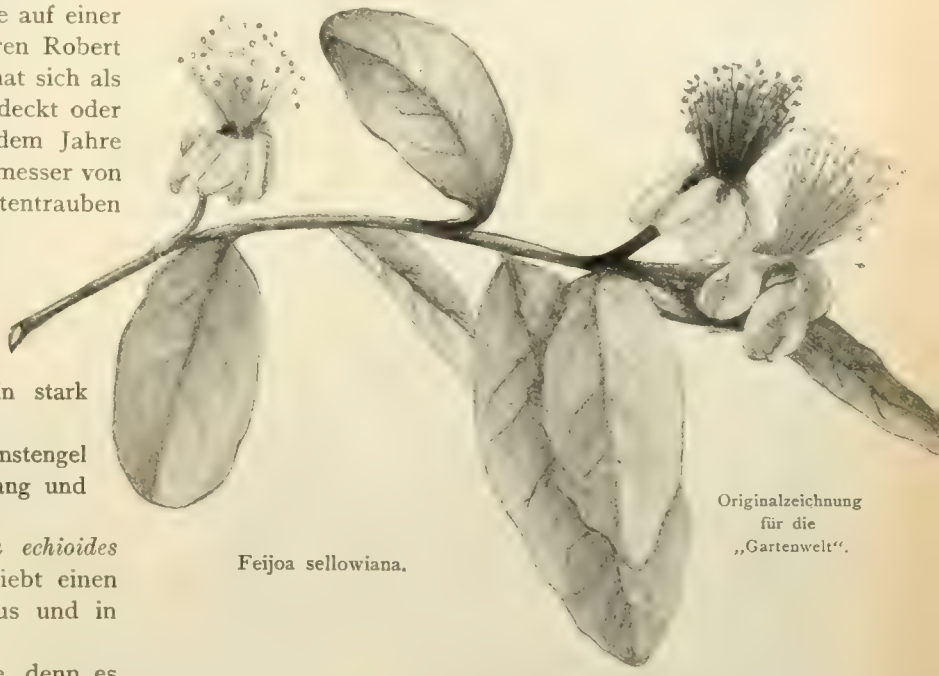
Das Gras ist in Europa heimisch; es wird bis 3 m hoch und hat schmale, dunkelgrüne, leicht rötlich getönte Blätter. *Arundo Phragmites* blüht im Juli. Die Rispen sind rötlichbraun und während der Reife reichlich mit silberweissen Fäden durchzogen. Während dieser Zeit gewährt die Pflanze einen schönen Anblick. Dieses Wasserrohr verlangt einen Wasserstand von 50—100 cm, gedeiht aber auch in noch tieferen Gewässern. Einige Pflanzen, am passenden Orte gepflanzt, gereichen jedem Teiche in landschaftlichen Anlagen zur höchsten Zierde und ich möchte die Anpflanzung der *A. Phragmites* wärmstens empfehlen.

G. Besoke, Erfurt.

Topfpflanzen.

Feijoa sellowiana Berg. Diese oben abgebildete Myrtacee ist ein kleines, vielverzweigtes Bäumchen aus dem südlichen Brasilien mit dunkelbrauner Rinde. Die wechselständigen, derblederigen Blätter sind stumpfeiförmig, oberseits dunkelgrün, unterseits mit silberigem Filze dicht bekleidet. Die Blüten erscheinen einzeln oder zu zweien an dreijährigen Trieben, nur 2—3 cm lang gestielt. Die grünlichen Kelchblätter sind zurückgeschlagen und einwärts gerollt, ebenso die doppelt so grossen, weissen oder zart rosa angehauchten Blumenblätter. Beide sind von nur kürzerer Dauer, so dass die Hauptzierde der Blüten, wie bei fast allen Myrtaceen in den zahlreichen leuchtenden weinroten Staubfäden besteht, die prächtig kontrastieren mit den goldgelben Staubbeuteln.

Die Pflanze gedeiht ohne besondere Schwierigkeit im mässig warmen Glashause, in einem nahrhaften Gemisch von Laub-, Lehm- und Komposterde. Sie ist freilich kein Gewächs, welches für allgemeine Kultur empfehlenswert ist, jedoch von einer gewissen Eigenart, die Berechtigung giebt für einen Platz in den Sammlungen seltener und interessanter Gewächse. Friedrich Sello entdeckte sie schon 1819 auf seinen Reisen in Brasilien



Feijoa sellowiana.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

mit dem Prinzen Neuwied; jedoch erst durch eine gelegentliche Sendung an Eduard André in der Mitte der neunziger Jahre wurde sie in den Gärten heimatberechtigt. Ihr Synonym ist *Orthostemon sellowianus.*

B. Othmer, München.

Gemüsebau.

Fünf anbauwürdige Radiessorten.

Von **Carl Pfeiffer,** Grossherzogl. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die umstehende Abbildung zeigt uns fünf Radiessorten in $^4/_5$ der natürlichen Grösse aus dem diesjährigen Sortiment der Gemüseversuchsstation der Grossherzogl. Wein- und Obstbauschule Oppenheim. Sie haben alle ihre Probe bestanden, obwohl der einen oder anderen Sorte zuweilen der Rang abgesprochen wird. Es kommt ja hier bei den Radies ebenso wie bei anderen Kulturpflanzen auch sehr wesentlich auf die Kultur selbst an, weshalb auch das

Urteil über diese oder jene Sorte verschieden wird. Ich beginne mit der Sorte „*Eiszapfen*“. Diese hat in den letzten Jahren viel von sich reden gemacht, und wird doch, trotz aller Vorzüge, verdammt. Dünn säen und nicht zu früh säen heisst hier die Losung, denn das Wachstum ist langsam. Voraus geht die Entwickelung des üppigen Blattwerkes, dann erst beginnt die Knollenbildung. Aber „*Eiszapfen*“ hält sich lange frisch und wird nicht pelzig. Wasser und dünne Saat sind Hauptbedingung. Im Mistbeet, als Frühradies habe ich sie, weil sie einmal zu viel Platz braucht und auch langsam wächst, ausgemerzt; aber im lockeren Gartenbeet ist sie grossartig!

Unser zweites Radies ist das „*lange Rosarote*“; es sieht prächtig aus, wurde etwas schneller fertig, schmeckt etwas pikanter, aber hat nicht das beständige zarte Fleisch und wird früher pelzig als „*Eiszapfen*“. Das Raumbedürfnis der Sorte ist auch gross; sie wird im Mistbeet schöner als auf freiem Beet.

Das „*weisse plattrunde Radies*“ ist etwas fest, aber rasch gebrauchsfähig. Bei zu dichtem Stand wird es früh pelzig, besonders wenn Wassermangel eintritt. Als erste Saat im Mistbeet war ich sehr mit der Sorte zufrieden.

Fünf anbauwürdige Radiessorten.
I. Plattrundes rosarotes mit weissem Wurzelende. II. Weisses plattrundes. III. Non plus ultra. IV. Eiszapfen. V. Langes rosarotes.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ nach der Natur gezeichnet.

Das „*plattrunde rosarote Radies mit weissem Wurzelende*“ zeigt sich in Bezug auf die Frühentwickelung dem vorigen gleich, ist aber zarter, äusserst dankbar im Mistbeet und im freien Lande. Es braucht auch, wie das vorige und das folgende, nur wenig Raum.

Als fünfte Sorte nenne ich „*Non plus ultra*“, dunkler gefärbt und herzhafter im Geschmack als vorige und sehr schön, in der Entwickelung rasch. Für Mistbeet und Freiland gleich gut. Alle Radies säe ich in wöchentlichen Folgen aus und verwende nur Mistbeeterde oder ganz

lockeren Boden und giesse reichlich. Es genügt mir bei dieser Methode eine Saat von einem Fenster pro Woche, um fortlaufend frische Radies ernten zu können. Die Reihensaat hat den Vorzug.

Wintersalat. Um im Winter schönen Kopfsalat zu haben, hat sich folgendes Verfahren sehr gut bewährt. Man sät zu Anfang August in einen kalten Mistbeetkasten aus und pflanzt dann, sobald die Pflanzen gross genug sind, wie man im Frühjahr Salat pflanzt. In der Mitte des Oktober werden die Köpfe fertig sein; man hebt nun dieselben, wenn stärkere Fröste zu befürchten sind, bei ganz trockenem Wetter mit Ballen heraus, reinigt sie von etwaigen trockenen und faulen Blättern und bringt sie in einen trockenen Keller. Hier kann man, wenn der Salat in Sand eingeschlagen, von Zeit zu Zeit durchgeputzt und bei milder Witterung gelüftet wird, zu Weihnachten und bis in den Januar schönen, zarten, wohlschmeckenden Kopfsalat haben, wie er selbst im Sommer nicht besser sein kann.

Es eignet sich der hellgrüne Winter-Butterkopf sowie der braunkantige Winter-Trotzkopf sehr gut zu dieser Kultur und diesem Überwinterungsverfahren. Auch kann man diese Sorten noch später aussäen, etwa im September, und dann pflanzt man sie auf gut zubereitete Beete in möglichst warmer und trockener Lage und bedeckt sie bei strenger Kälte mit Tannenreisern oder Stroh, entfernt die Decke aber bei eintretender milder Witterung, hackt, wenn der Boden abgetrocknet ist und achtet darauf, dass die Vögel durch Abfressen keinen Schaden stiften; sie gehen in dieser Zeit der Pflanzenkost gerne nach. Man kann von einem solchen Beet dann bald im Frühjahr den ersten Kopfsalat im Freien schneiden. Noch zu erwähnen ist, dass man die Pflanzen möglichst nicht sehr gross mit in den Winter nimmt, da sie sonst leichter auswintern.

W. Balke, Obergärtner, Kloxin.

Farne.

Hautfarne. Die artenreiche Farnfamilie ist in den Gärten der Züchter und Liebhaber durch mancherlei Formen vertreten, aber eine recht grosse Zahl von Farnen giebt es immer noch, die nur äusserst selten in den Kulturen angetroffen werden, und dennoch einer grösseren Beachtung wert wären. Zu diesen Farnen haben wir auch die sogenannten Hautfarne zu rechnen, mit welchem Namen wir die *Hymenophyllum-* und die *Trichomanes*-Arten belegen. Beide Gattungen sind recht wenig bekannt, trotzdem jede etliche Dutzende von Arten umfasst. Es sind keine Handelsfarne, und darum finden wir es begreiflich, wenn wir sie vergebens in den Kulturen der Züchter suchen. Aber der Privatgärtner sollte sich ihrer annehmen, denn sie sind in der That kulturwürdig. Feine, dünne, zarte Gebilde nur sind es, die zu gedeihlicher Fortentwickelung eine stets gleichmässig feuchte Luft verlangen. Sie sind mithin recht anspruchsvoll, aber sie entschädigen auch die aufgewendete Mühe.

Eine Veranschaulichung von dem Habitus der Hautfarne mag die obige Abbildung geben, welche nach einem Naturselbstdruck eines Herbariumexemplares hergerichtet wurde. Das abgebildete Farnexemplar habe ich vor vielen Jahren von einem importierten Baumstamme gewonnen, es hatte den Stamm fast ganz umsponnen. In seiner Gemeinschaft wuchs ein anderer Farn, *Doodia caudata R. Br.* Die Wedel meines Hautfarnes, es dürfte *Trichomanes japonicum* sein, waren vollständig eingetrocknet und liessen sich trotz aller Vorsicht und Versuche nicht vollständig flach anordnen. Mit den Wurzelstöcken des Farnes angestellte Kulturversuche ergaben seiner Zeit nur ein wenig erfreuliches Resultat. Die meisten Stöcke erwiesen sich als abgestorben. Andere Hautfarnarten erinnern an die bekannteren *Lygodium*-Arten. Nur müssen wir uns erstere viel kleiner und bedeutend zierlicher vorstellen.

Die Hautfarne sind heimisch in der warmen und in der gemässigten Zone, woselbst sie meist zerstreut in gleichmässig feuchten Distrikten auftreten. Auch im deutschen Florengebiete sind sie vereinzelt anzutreffen. Im Uttewalder Grund der Sächsischen Schweiz wird *Hymenophyllum tunbridgense Sw.* angetroffen. Eine weitere Fundstätte dieses Farnes ist das Thal der Schwarzen Ernz in Luxemburg.

Die Kultur der Hautfarne hat im Warmhause und zwar am besten unter Glasglocken oder in kleinen, geschlossenen Gewächshäuschen zu erfolgen. Eine leichte, lockere Erde mit Torfstücken und verwesendem Holze scheint ihnen am besten zuzusagen. Unter Zuhilfenahme von bemoosten Steinen und geeigneten niederen Pflanzen lässt sich mit den Hautfarnen ein

Hautfarne.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

liebliches Terrarium schaffen, dessen Anblick den Gartenliebhaber sicherlich erfreuen wird. Viel Erde beanspruchen die kleinen, oft mit weithinkriechendem Wurzelstock ausgestatteten Farne nicht, aber nie darf versäumt werden, die umgebende Luft gleichmässig feucht zu erhalten. Reichlicher Schatten ist eine weitere Forderung der Hautfarne an ihre Pfleger.

Seit längerer Zeit habe ich keine lebenden Hautfarne mehr zu Gesicht bekommen, aber stets erinnere ich mich mit besonderer Freude des Anblicks dieser zierlichen Geschöpfe, der mir vor sechs Jahren in besseren Privatgärten wiederholt geboten wurde.

H. H.

Obstbau.

Hilfsmittel, welche bei Ausführung des Fruchtholzschnittes in Anwendung kommen.

Von **C. Pfeiffer,** Grossherzogl. Fachlehrer, Oppenheim a. Rh.

Solcher Hilfsmittel giebt es eine grosse Zahl, von denen ich jedoch nur einige anführen möchte.

Soll dem Leitzweige eine günstige Stellung gegeben

werden, so bedient man sich zum Anheften des Triebes des Zapfens und zwar ganz besonders bei dem Terminaltrieb. In neuerer Zeit findet die Anwendung auch bei allen übrigen Leittrieben der Pyramide statt und gewiss oft genug mit voller Berechtigung, dagegen giebt's aber andererseits auch hier Auswüchse. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass bei von Natur sich schön pyramidal bauenden Pyramiden das Anheften an den Zapfen nur beim Mitteltrieb geschehen sollte, wenigstens sollte man die Zapfen dann nicht bis zum nächsten Frühjahrsschnitt stehen lassen. Das giebt kernkranke Bäume, ausserdem dürfte es doch genügen, den Trieb in die gewünschte Lage zu bringen. Je eher der Zapfen entfernt wird, desto gründlicher und rascher erfolgt die Heilung der Wunde.

In der Anwendung des Schnittes auf Astring findet man zuweilen auch noch Irrtümlichkeiten. Auf Astring schneide ich, wenn ich an dieser Stelle den sehr starken Zweig fallen, und aus den im Astring befindlichen Knospen einen schwachen Trieb entstehen lassen will. Durch den Astring schneide ich, wenn an dieser Stelle überhaupt kein Trieb mehr erwünscht ist; z. B. bei sehr dichter Stellung des Fruchtholzes.

Das Einkerben oberhalb eines schwachen Zweiges oder einer Knospe ist bei Behandlung des Fruchtholzes oft von grossem Nutzen. Erfolgt der Einschnitt bis in das jüngste Holz, so ist es möglich, dadurch einen Kurztrieb zum kräftigen Holztrieb umzuwandeln, da der ganze Saftdruck hier hemmt. Ist es eine unvollkommene Knospe, dann wirkt der Einschnitt auf Bildung eines Kurztriebes, also eines Organs, welches leicht geneigt ist, Fruchtholz zu werden. Das Einkerben nur bis auf das Holz erreicht dagegen das Gegenteil.

Auch das Ringeln hat bei der Fruchtholzbehandlung seine Vorzüge, es wird mit Nutzen angewendet, wenn eine bestimmte Frucht zu grösster Vollkommenheit gebracht werden soll. Dabei löst man unterhalb der Frucht einen Ringstreifen Rinde heraus, dadurch ist die Rückbeförderung der Baustoffe abgeschnitten und findet ihre Verwendung zum Aufbau der Frucht statt. Schröpfen thut bei etwas stark Holz bildenden Leitästen auch gute Dienste, dadurch findet ein grösserer Saftverbrauch zum Verheilen der Wunde zum Nachteil der Holzzweige statt; ebenso ist ja das Schröpfen bei Stämmen in anderer Weise fördernd.

Bei kahl gewordenen Leitzweigen wird häufig auch ein längerer Zweig an die kahle Stelle ablaktiert, an dessen Stelle aber auch das Einsetzen von Holz (ein Kopulierreis) erfolgen kann. Ist stärkerer Holztrieb da, dann setze man lieber Ringelwüchse ein, obschon auch diese wieder zu Holztrieben werden, sofern die sonstige Behandlung nicht Hand in Hand damit geht.

Das Ausheben ganzer Rindenstreifen wirkt bei sehr starkwüchsigen, auf Wildling veredelten Bäumen dadurch günstig ein, dass einmal der zum Baustofftransport geeignete Teil verringert, aber auch der blossgelegte Jungholzteil zum Eintrocknen und einer verminderten Wasserforderung veranlasst wird. Obwohl ich kein Freund von dem Drehen der Triebe bin, kann man dasselbe hier nicht übergehen, da es bei versäumter Sommerbehandlung doch noch zur besseren Vervollkommnung der unteren Knospen beiträgt und deren Durchtreiben, was bei verspätetem Pinzement erfolgen würde, verhindert. Biegen werden wir die Triebe besonders bei dem Pfirsichbaum, um, ohne die Länge des Triebes zu beschränken, die unteren Knospen recht vollkommen zu erhalten, auch ist es ja bei ungleichmässiger Entfaltung von Leitzweigen zur Herstellung des Gleichgewichts sehr nützlich.

Die Benutzung des Wollstaubes zu Baumpflanzungen. Bei Anlegung von Baumgärten ist wohl die Düngerfrage eine der wesentlichsten und ihre Lösung verursacht meist erhebliche Kosten, zu deren Herabminderung oft jeder als Dünger verwendbare Abfall angekauft wird.

In vielen Fällen wird auch Wollstaub angekauft, da man demselben mehr Düngungswert zuschreibt, als er wirklich besitzt und trotzdem er im frischen Zustande mehr schädlich als nützlich ist. Giebt man dem Wollstaub 5—6 Jahre Zeit zum Verrotten und kompostiert man ihn gut, was durch oftmaliges Umsetzen der im Freien lagernden Haufen, möglichst unter Vermengung mit Mist oder Laub erreicht wird, so giebt derselbe eine sehr gute Düngererde, die besonders für schweren Lehmboden als vorzügliche Beimischung zur Muttererde gelten kann. Von der Verwendung des Wollstaubes in frischem Zustande ist bei allen Kulturen, speziell auch bei Baumpflanzungen, Abstand zu nehmen. In der hiesigen Obstplantage wurde beim Pflanzen der Bäume unter die ausgehobene Erde der Baumlöcher ca. $^1/_5$ Wollstaub beigemengt. In dem Quartier der Winter-Goldparmänen stand nun ein Baum, welcher gar nicht wachsen wollte und erst voriges Jahr einmal richtige Triebe machte

In diesem Jahre gruben wir zufällig diesen Baum aus und mehrere gut gewachsene daneben stehende.

Bei dem schlecht wachsenden Baum hatten die Leute beim Pflanzen den Wollstaub einfach in das Pflanzloch hineingeschaufelt, also nicht unter die ausgegrabene Erde gemischt. Bei den anderen war der Wollstaub richtig mit dem Erdreich vermengt worden.

Das Zurückbleiben und Kränkeln des Baumes trat ein, nachdem die neuen Wurzeln auf den Wollstaub kamen, worauf das Wachstum derselben ins Stocken kam. Durch das lange Liegen, es sind 9 Jahre seit dem Pflanzen verflossen, ist endlich der Wollstaub verfault, der Baum machte nun in der feinen, aus dem Wollstaub gebildeten verrotteten Erde eine Menge Faserwurzeln und fing auch zu wachsen an.

Bei den gut entwickelten Bäumen fanden wir, dass der Wollstaub dadurch, dass er mit der Erde gut vermischt war, sich schneller zersetzte und dann zur Faserwurzelbildung der Bäume sehr viel beitrug, was aber, wie an den Wurzeln ersichtlich war, erst nach stattgehabter Zersetzung eintrat, weshalb zweckmässig nur zersetzter Wollstaub verwendet wird, also auch von der Beimischung frischen Wollstaubes zur Erde abzusehen ist.

A. Haindl, Obergärtner, Freiherrl. v. Oldershausensche Obstplantage „Feldbrunnen", Osterode a. Harz.

Frost und Obstblüte. Die Frostnächte des Monats Mai 1902 haben über die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Obstarten und deren Sorten wie auch über die Frostmöglichkeit in Thal- und Höhenlagen bemerkenswerte Aufschlüsse gebracht. Die diesjährigen Fröste waren insofern nicht die gewöhnlichen Frühjahrsfröste, wie sie durch Ausstrahlung bei Windesstille um diese Jahreszeit manchmal auftreten, sondern die Erscheinungen

wurden hervorgerufen durch kalte Luftströmungen, welche, von Osten kommend, mit ziemlich starker Winderscheinung unser Gebiet überzogen. Die Wirkungen waren deshalb auch nicht die gewöhnlichen. Während man sonst an den empfindlichsten Kulturen, den Weinbergen, nur in tiefen Lagen eine Schädigung findet, gegen die man durch Rauchentwickelung mit Erfolg kämpfen kann, zeigte sich diesmal die Frostentwickelung sowohl in der Ebene, als in Mittellagen und auf der Höhe hauptsächlich da, wo der kalte Wind eine Gasse zum Durchstreichen gefunden hatte.

In der Rheinebene machten sich ebenfalls solche strichweise Schäden an der Obstblüte bemerkbar, wobei besonders offene, gegen Osten ungeschützte Lagen hart betroffen wurden. In diesen ging fast alles von den erbsengrossen Kirschen bis zu den noch nicht erschlossenen Apfelblüten zu Grunde. Dagegen erwiesen sich solche Pflanzungen, die gegen kalten Luftzug geschützt waren und solche, die recht nahe am Wasser standen, als am besten bewahrt. Eine interessante Beobachtung liess sich bei der Gelegenheit auch in Bezug auf die Empfindlichkeit der verschiedenen Blütenteile machen. An einer Menge noch geschlossener Apfelblüten konnte ich zwei Tage nach dem Froste feststellen, dass die Blütenblätter noch ganz schön rosa gefärbt waren, während Staubgefässe und Griffel sich in dieser Hülle als schwarz erwiesen. Bei einzelnen Blüten war nur der Griffel erfroren und die Staubgefässe und Blütenblätter noch gesund. Es ist hierdurch erwiesen, dass der Griffel der empfindlichste Teil der Blüte ist. — Bereits ziemlich entwickelte Birnfrüchtchen zeigten äusserlich keine Einwirkung, doch war das Kernhaus durchweg erfroren und schwarz.

Von den Obstarten zeigten sich am empfindlichsten die Aprikosen. Während in den Dörfern in geschützten Höfen stehende allgemein ihren reichen Behang behielten, sind freistehende auch da, wo Äpfel, Birnen und anderes Steinobst aushielten, ganz verloren gegangen. An den exponiertesten Stellen waren die mandelgrossen Früchte gleich am anderen Tage eingeschrumpft und schwarz. An besser gelegenen blieb die Hoffnung noch 8 Tage bestehen, bis sich dann auch herausstellte, dass die Kerne ertötet und die Früchte nicht mehr lebensfähig seien. Nur ganz vereinzelte Früchte, die unter einem stärkeren Aste mit viel Laub umgeben gehangen hatten, wurden gerettet. Den reichbeladenen Pfirsichen ging es nicht besser als den Aprikosen, doch findet man ganz wenige etwas regelmässiger hängen als diese. Die Reineklauden zeigen trotz des wundervollen Ansatzes, den sie hatten, einen ganz bedeutenden Ausfall. Bei ihnen sind im grossen und ganzen nur die versteckt hängenden Früchte erhalten geblieben. In den Spitzen der Bäume blieb keine übrig. Merkwürdigerweise sind die Mirabellen gar nicht vom Froste beschädigt worden. Sie hängen, so weit sie nach der vorjährigen reichen Ernte überhaupt geblüht haben, recht gut. Italienische und gewöhnliche Zwetschen haben strichweise stark gelitten.

Wende ich mich nun zu den Birnen, so kann bei ihnen festgestellt werden, dass ihnen der Umstand, dass sie die Blüte bereits überschritten und Früchte angesetzt hatten, sehr zu statten gekommen ist. Sie waren dadurch widerstandsfähiger und fielen nur zum Teil durch, sofern sie nicht gar zu exponiert standen. Immerhin ging noch ein ganz erheblicher Teil, der anfangs gut schien, verloren. Zum Glück zeigte es sich, dass die bekannten erprobten Sorten für hiesige Verhältnisse am besten Stand hielten. So die *„Magdalenenbirne"*, *„Clapps Liebling"*, *„Gute Louise"*, *„Amanlis"*, *„Gaishirtl"*, *„Hardy"* und andere. Dagegen waren diesmal die sonst so widerstandsfähigen Mostbirnen weniger fest.

Die Äpfel wurden am allerempfindlichsten gerade mitten in der Blüte getroffen. Sie haben deshalb auch am schwersten gelitten, es giebt ganze Striche, wo keine Frucht übrig geblieben ist; nur die oben erwähnten Schutzfaktoren haben einzelne Bäume gerettet. Auch hier haben sich die altbekannten und erprobten Sorten als die sichersten in Bezug auf Frostwiderstand erwiesen; Bohnenäpfel, Eiseräpfel, Schafnasen stehen da, als wenn nichts gewesen wäre, Kanada-Reinetten, Ananas-Reinetten, Goldparmainen, Rabauen und merkwürdigerweise auch der sonst so empfindliche Edelborsdorfer haben sich gut gehalten. Alle „Neuheiten" sind ganz ohne Früchte.

Wenn wir aus dem diesjährigen Froste eine Lehre ziehen können, so ist es die, nur die für das jeweilige Klima erprobten Sorten anzupflanzen und womöglich für Schutz gegen Ostwind zu sorgen.

O. H.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Über die königl. Wein-, Obst- und Gartenbauschule in Veitshöchheim schreibt der „Fränkische Weinbau" u. a. folgendes:

Die erste Aufgabe der Anstalt ist es, Söhne von Winzern und Weingutsbesitzern, sowie junge Gärtner während eines Jahreskurses zu theoretisch und praktisch gebildeten Fachleuten im Wein-, Obst- und Gartenbau zu erziehen. Die jungen Leute werden in dem mit der Lehranstalt verbundenen, vorderhand für 20 Zöglinge eingerichteten Internate untergebracht und von morgens 5 Uhr bis abends 9 Uhr mit wenig Pausen sowohl theoretisch, wie praktisch unterrichtet. Für das ganze Jahr sind von Bayern 300 Mark, von Nichtbayern 400 Mark als Verpflegungsbeitrag zu entrichten. Da mit diesem Betrage ein Äquivalent für Unterricht und Verpflegung bei weitem nicht geboten ist, wird die von den Zöglingen im Anstaltsgute geleistete Arbeit als solches angesehen.

Gegenwärtig befinden sich in der Anstalt 11 Schüler, und zwar 6 Winzer und 5 Gärtner, welche teils zusammen, teils getrennt den theoretischen Unterricht erhalten, und zwar im ersteren Falle 23 Stunden, im letzteren Falle je 10 Stunden pro Woche.

Gemeinschaftlichen Unterricht erhalten die Winzer und Gärtner in folgenden Gegenständen: Religion, Deutsch, Rechnen, Chemie, Physik, Botanik, Feldmessen, Obstbau, Gemüsebau, Bienenzucht, Gesetzeskunde und Volkswirtschaft.

Die Winzer werden unterrichtet in den Fächern: Weinbau, Rebsortenkunde, Kellerwirtschaft, Tierzucht, Ackerbau und Wiesenbau, wogegen die Gärtner mit der Theorie der Landschaftsgärtnerei, der Blumenzucht, der Treiberei und Gehölzzucht bekannt gemacht werden und im gärtnerischen Planzeichnen sich zu üben haben. Zu den praktischen Arbeiten im Wein-, Obst- und Gartenbau werden die Winzer und Gärtner gleichmässig herangezogen. Ausser der Obliegenheit, tüchtige Winzer und Gärtner heranzubilden, hat jedoch diese Lehranstalt auch noch mehrere kürzere Kurse abzuhalten, und zwar:

1. Weinbau und Kellerwirtschaftskurs 3 Wochen im Februar oder März jeden Jahres für Weingutsbesitzer, Weinhändler, Winzer und Küfer;

2. Obstbaukurs 3 Wochen, und zwar 14 Tage im Frühjahre und 8 Tage im September für Verwaltungsbeamte, Geistliche, Lehrer, Baumwärter, Distriktstechniker u. s. w. Während des Nachkurses im Herbste wird sowohl den Kursteilnehmern, als auch anderen Interessenten Gelegenheit geboten, die gesamte Obstverwertung kennen zu lernen, d. i. Apfelwein-, Mus- und Geleebereitung, Dörren von Obst und Einmachen desselben;

3. ausserdem wird im Spätherbste ein Baumwärterkurs abgehalten.

Mit diesen Kursen ist die Thätigkeit der Lehranstalt keineswegs abgeschlossen, denn dieselbe unterhält einen steten Verkehr mit Fachleuten, Vereinen, Genossenschaften und Privaten und steht denselben mit Rat und That in allen Fragen des Wein-, Obst- und Gartenbaues bei.

Vogelschutz.

Eine Ehrenrettung. Wie viele Menschen im Leben verkannt werden, so giebt es auch in der uns umgebenden Natur manche Arten von Tieren, welche von Alters her als Schädlinge und Bösewichter gebrandmarkt sind und deshalb mit allen Mitteln verfolgt werden. Einem solchen erblich Belasteten einen besseren Leumund zu verschaffen, habe ich nach einer Erfahrung der letzten Wochen allen Grund.

Meine Beobachtung betrifft den Eichelhäher, *Garrulus glandarius*. Man sagt ihm nach, dass er im Sommer die Nester von Buchfinken, Distelfinken, Goldammern und anderen Singvögeln zerstöre und die nackten Jungen seiner eigenen Brut zur Atzung bringe, dass er die reifen Früchte anhacke und dadurch wertlos mache und andere Schandthaten mehr. Von einem Nutzen weiss Niemand zu berichten. Und doch muss man ihn zu den eifrigsten Insektenvertilgern rechnen. Als ich im vergangenen Juni durch die Obstplantagen der Langenau ging, fiel mir eine Schar der verschiedenen Finken auf, welche, zeternd und schreiend, einen, von Baumreihe zu Baumreihe vor mir flüchtenden Eichelhäher verfolgte. Ich vermutete wohl nicht mit Unrecht, dass diese Aufregung durch einen Raub an dem Neste eines der Verfolger hervorgerufen werde, dass die ganze Sippschaft meiner kleinen Freunde in Entrüstung über ein gestörtes Familienglück sei. Ich fühlte mich berechtigt, diesen Frevel zu ahnden und schoss den Häher. Um den Buntgefiederten meinem kleinen Neffen zu zeigen, nahm ich ihn mit nach Hause. Zur Schonung seines Gefieders trug ich ihn an den Ständern, den Kopf nach unten. Nach einigen hundert Schritten bemerkte ich, dass der Schnabel sich öffnete und nachsehend fand ich dann im Rachen einen ganzen Klumpen Frostspannerraupen, die durch das Tragen aus dem Kropfe dahin gerutscht waren. Bei Öffnung des Kropfes und Magens fand ich dann im ganzen 285 dieser alles zernagenden Schädlinge vor. Von einer kleinen Vogelleiche dagegen keine Spur. — Die Abneigung der kleinen Sänger mag ja eine begründete sein, weil der Häher thatsächlich hie und da raubt, in diesem Falle war der Skandal aber jedenfalls nur der Ausfluss einer Gewohnheit und nicht gerechtfertigt. Im Gegenteil, der Vogel hatte durch seine reichliche Vertilgung der Frostspanner nur Gutes gestiftet. Hat also der Eichelhäher manche schlechten Eigenschaften, so sind ihm auch gute nicht abzusprechen und er verdient jedenfalls, weiter beobachtet zu werden, ehe man ein endgiltiges Verdikt über ihn fällt. **O. H.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 200. Wie kultiviert man die schöne *Bougainvillea glabra var. sanderiana*?

Bougainvillea glabra var. sanderiana ist eine herrliche Pflanze, welche bei einigermassen aufmerksamer Pflege überall gedeiht. Ich habe sie schon im temperierten wie im Warmhause kultivieren sehen und zwar mit gleichem Erfolge. Bedingung ist nur ein heller, sonniger Standort und viel Feuchtigkeit. In Süddeutschland pflanzt man sie auch während der Sommermonate ins Freie an eine sonnige Laubenwand oder am Spalier an eine Mauer. Der Boden muss durchlässig sein, d. h. er darf durch die reichliche Bewässerung, die man der Pflanze zu teil werden lässt, nicht versauern. Es empfiehlt sich daher, der kräftigen Mistbeeterde entsprechend reinen Flusssand ungefähr im Verhältnis von ca. 3 : 2 zuzusetzen. Vor und während der Blütezeit ist *Bougainvillea* äusserst dankbar für einen täglichen Dungguss mit aufgelösten Kuhfladen, auch Schafmist ist mit gleichem Vorteil zu verwenden. Des Morgens und Abends ein feines Überbrausen der Blätter vor der Knospenbildung befördert ungemein das Wachstum der Blätter und Blüten, die dann in einer Fülle auftreten, welche das berechtigte Erstaunen aller wachruft. Im Hause ist die Kultur entsprechend, auch hier schafft ein mehrmaliger Dungguss in der Woche wahre Wunder. Selbstverständlich muss man den jungen Trieben genügende Aufmerksamkeit zu teil werden lassen, indem man ihre Ranken alsbald anheftet, auch hier und da zu üppig wuchernde Triebe entspitzt. Mit einem Wort: *Bougainvillea* ist bei einiger Pflege die schönste und dankbarste Topfpflanze, die überall anzutreffen sein sollte. **M. E. B.**

Beantwortung der Frage No. 201. Hat die *Bowenia spectabilis serrulata*, die im IV. Jahrgang, Seite 102 der „Gartenwelt" sowohl, wie auch in anderen Zeitschriften als das Ideal einer Zimmerpflanze hingestellt wurde, sich wirklich als solche bewahrt?

Bowenia spectabilis serrulata hat sich als Zimmerpflanze schlecht bewährt. Sie sollte nach Mitteilung der Firma J. C. Schmidt an Härte noch die *Aspidistra* übertreffen und sowohl bei wärmerem, als auch bei kälterem Standorte im Zimmer ausserordentlich ausdauernd sein. Ich habe zweimalige Versuche mit der Pflanze angestellt. Den ersten mit einem Exemplare, welches mir der verstorbene Inhaber genannter Firma zu diesem Behufe gesandt hatte. Wie alle Cycadeen, treibt die *Bowenia* nur in bestimmten Perioden, im Zimmer scheint sie überhaupt nicht zu treiben. Die farnartigen Blätter sind hart und gegen Ungeziefer widerstandsfähig, aber durch Temperaturschwankungen werden sie verblüffend rasch gelb und sterben ab. Nun hofft man noch auf das Neuaustreiben im Frühjahr, aber auch diese Hoffnung wird zu Wasser; die Pflanze treibt nicht wieder aus dem Wurzelstocke aus, die Wurzeln gehen zu Grunde und schliesslich stirbt auch der Wurzelstock ab. Also alles in allem ist die *Bowenia spectabilis serrulata* nach meinen Erfahrungen als Zimmerpflanze absolut wertlos. **M. H.**, Berlin.

Beantwortung der Frage No. 202. Wie kultiviert man rationell die buntblühenden Bouvardien?

Die Kultur der *Bouvardia* ist so einfach, dass es seltsam ist, dass man sie verhältnismässig selten antrifft. Die Vermehrung geschieht durch Teilung des Stockes, durch Stecklinge und Wurzelableger. Die Überwinterung der Pflanze findet im temperierten Hause statt. Anfang März setzt man die alten Pflanzen in kleinere Töpfe, treibt sie mässig an und gewöhnt sie allmählich an die Luft. Beim Einpflanzen schneidet man gleich von den stärksten und gesündesten Wurzeln 3—5 cm lange Enden ab, die man in Schalen mit recht sandiger Mistbeeterde bringt. Für genügende Drainage muss Sorge getragen sein. Die leicht mit Erde bedeckten Schalen kommen ins Vermehrungsbeet und werden nur mässig feucht gehalten. In kurzer Zeit erscheinen die jungen Pflänzchen, die, sobald sie genügend bewurzelt sind, in Stecklingstöpfe gepflanzt und ins Warmhaus nahe an das Glas gebracht werden. Bei entsprechendem Wachstum pinziert man zu üppig wachsende Triebe, um die Pflanzen gedrungener zu halten, eventuell pflanzt man sie auch noch einmal in ca. 1—2 cm grössere Töpfe um. Ende April oder Mai pflanzt man sie in lauwarme Kästen in etwas kräftigere Erde aus und schattiert genügend, lüftet nur bei warmer Witterung während der Mittagstunden. Nachdem aber die Pflanzen genügend angewurzelt sind, lüftet man entsprechend mehr, bis man schliesslich die Fenster ganz entfernt. Ab und zu kann man auch einen Dungguss nach kräftiger Bewässerung verabfolgen, bis man Anfang September mit dem Eintopfen beginnt, wobei man vor allen Dingen den Ballen sorgsam schont. Geschlossene Luft während des Anwurzelns ist unbedingt nötig, desgleichen Schatten, während die Bouvardien später im temperierten Hause an einem freien Standort ihren dauernden Platz erhalten, wo sie bei spärlicher Bewässerung einen reichlichen Flor entwickeln werden. Alsdann wird das Kraut zurückgeschnitten und die Pflanzen gelangen ins Winterquartier. Schwieriger ist die Vermehrung durch Stecklinge. Hierbei kommen die Pflanzen Anfang Januar ins Vermehrungshaus und werden durch häufiges Bespritzen bei feuchter Temperatur zum Treiben gebracht. Um die Feuchtigkeit im Hause zu erhöhen, muss man auch die Wände tüchtig bespritzen.

Die Stecklinge werden alsdann in der üblichen Länge schon etwas unter dem Knoten abgeschnitten und kommen in gut drainierte mit sandiger Erde gefüllte Schalen, die geschlossen in das Vermehrungsbeet bei ca. 23° Bodenwärme kommen. Die Glasscheiben, mit denen man die Schalen oder Kästen bedeckt, muss man sorgsam abtrocknen, sonst entsteht Schimmel, welcher ganze Kulturen leicht verderben kann. Nach ca. 3—4 Wochen sind die Stecklinge bewurzelt und diese werden nun allmählig an die Luft gewöhnt, wobei man die Triebe immer genügend pinziert. Sind die Pflanzen allmählig abgehärtet worden, so bringt man sie ins temperierte Haus, wobei man durch sorgfältiges Pinzieren einen gedrungenen Wuchs erstrebt. Entweder pflanzt man nun die Stecklinge noch in den Kasten aus, wenn man es nicht vorzieht, sie gleich in entsprechende Töpfe mit einer Mischung von je zwei Teilen gut verrotteter Mistbeeterde und Lauberde und einen Teil Flusssand zu pflanzen. Nachdem man sie im Kasten bei geschlossener Luft hat anwurzeln lassen, kommen sie zur Entwicklung des Flors ins temperierte Haus. **M. E. B.**

Beantwortung der Frage No. 203. Lassen Blumen und andere Pflanzenteile sich so präparieren, dass dieselben ihre natürliche Form und Farbe dauernd behalten, oder giebt es ein Werk, welches eingehend über Präparieren der Pflanzenteile handelt?

Wohl giebt es ein Mittel, um Blumen und andere, namentlich recht fleischige Pflanzenteile, so zu präparieren, aber die erhaltene Form und das natürliche Aussehen, welches bei präparierten Pflanzen doch die Hauptsache bildet, lässt meist etwas zu wünschen übrig.

Eine gute, zweckentsprechende Methode ist das Trocknen im heissen Sande, welcher mit Chlorcalcium versetzt ist und zwar wird der zu verwendende Sand nach folgendem Verfahren präpariert: 425 g gewaschener, dann getrockneter und gesiebter Sand wird mit 75 g reinem, krystallisiertem Chlorcalcium gemischt. Diese Mischung wird in einer Kupferschale unter beständigem Umrühren solange erhitzt, bis alles Wasser verdampft und der Sand vollkommen trocken ist, worauf letzterer nochmals zerrieben und gesiebt wird.

In derselben Schale wird hierauf 1000 g feiner Sand mit 5 g Paraffin gemischt und erwärmt. Durch das Erhitzen schmilzt das Paraffin und überzieht die ganzen Sandkörnchen mit einer feinen Paraffinschicht. Die Erwärmung dieser Mischung soll aber nicht höher als bis 75—80° getrieben werden. Sind beide Mischungen fertig gestellt und erkaltet, so wird der feine Paraffinsand mit dem ein wenig gröberen Chlorcalciumsand gemischt.

Das beigefügte Chlorcalcium entzieht nämlich mit rascher Gewalt den Saft aus den Blüten etc. und ist dies von besonderem Vorteil, da bekanntlich verschiedene Blütenfarben beim Trocknen gegen höhere Temperaturen recht empfindlich sind.

Die zu trocknenden Blüten werden nun in ein mit Papier ausgelegtes Pappkästchen gelegt und mit dem präparierten Sande sorgfältig umgeben. Ein leichtes Schütteln sorgt für die gleiche Verteilung des Sandes in allen noch vorhandenen Lücken. Dann wird das Kästchen an einen warmen Ort von ca. 30—40° C. gebracht (für den Gärtner ist eine eventuell vorhandene Kanalheizung für diesen Zweck sehr geeignet). In wenigen Stunden sind die eingelegten Pflanzenteile trocken und man lässt den Sand erkalten. Hierauf wird das eingelegte Papier mit dem Sand und den darin liegenden Pflanzenteilen aus dem Kasten herausgenommen und auf Stäbchen über ein zur Hälfte mit heissem, jedoch nicht kochendem Wasser gefüllten Kessel gelegt. Das verdunstende Wasser wird von dem im Sande enthaltenen Chlorcalcium aufgesaugt und teilweise der Blüte abgegeben, so dass diese, welche durch das Trocknen äusserst spröde geworden war, wieder geschmeidig wird. Nach dem Herausnehmen werden sämtliche Teile der Blüte mittelst eines weichen Pinsels von dem anhängenden Sande gereinigt und das so vorbereitete Exemplar gelangt nun in die Presse. Der verwendete Sand kann ausgebreitet, getrocknet und wieder benutzt werden.

Die auf diese Weise präparierten Objekte behalten sehr gut ihre natürliche Form und Farbe und namentlich die feinen Farbentöne mancher wertvollen Orchideenblüten habe ich durch diese Methode mir zu erhalten gewusst. Allerdings gehört etwas Sorgfalt und Mühe dazu, aber diese wird reichlich durch die Gewinnung naturgetreuer Herbarexemplare aufgewogen und ich kann dieses Verfahren nur jedermann empfehlen.

Georg Thiem, München.

Rechtspflege.

Im Ausschusse des Berliner Gewerbegerichts für Gutachten und Anträge wurde die Frage behandelt, ob die Gärtnergehilfen, welche in Handels-, Zier- und Kunstgärtnereien beschäftigt sind, der Gewerbeordnung resp. dem Gewerbegericht unterstehen oder nicht. Es waren zur Verhandlung als Auskunftspersonen zugegen der städtische Gartenbauinspektor Fintelmann und der Geschäftsführer des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins, Franz Behrens. Der Ausschluss beschloss, an die gesetzgebenden Körperschaften, Reichstag und Bundesrat, den Antrag zu stellen, die Gärtnergehilfen, Lehrlinge und Arbeiter der Kunst-, Handels- und Ziergärtnerei ausdrücklich der Gewerbeordnung zu unterstellen und etwa in § 6 der Gewerbeordnung zu vermerken, dass wohl der Gartenbau im allgemeinen nicht der Gewerbeordnung untersteht, dass aber dies bei der Kunst-, Zier- und Handelsgärtnerei speziell der Fall sei. Da bisher Klage darüber geführt worden ist, dass die Gärtnergehilfen der Sonntagsruhe entbehren, schlug der Ausschuss ferner vor, dem § 105 der Gewerbeordnung die Vorschrift des Absatz 4 hinzuzufügen, dass die Bestimmungen des Absatzes I desselben Paragraphen auf die Beschäftigung von Gehilfen, Lehrlingen und Arbeitern in Kunst-, Zier- und Handelsgärtnereien ausgedehnt wird.

Wie sehr eine endgiltige Regelung in der Frage der Zugehörigkeit der Gärtnerei not thut, beweist in Anschluss an vorstehendes eine Erkenntnis der Strafkammer in Celle. Ein dortiger Bürger hatte es unterlassen, seinen Sohn, einen Gärtnerlehrling, in die Fortbildungsschule zu senden. Die Strafkammer sprach ihn frei. Die Gärtnerei im gewöhnlichen Sinne werde stets zur üblichen Bodenbearbeitung gerechnet und sei wie die Land- und Forstwirtschaft von der Reichsgewerbeordnung ausgeschlossen. In der Revision machte die Staatsanwaltschaft geltend, es handle sich hier um eine Kunst- und Handelsgärtnerei, der Lehrling sollte im ganzen Betriebe ausgebildet werden. Das Kammergericht wies indessen die Revision der Staatsanwaltschaft zurück, indem es ausführte, dass die Kunst- und Handelsgärtnerei kein handwerksmässiger Betrieb sei.

Urteile, welche das strikte Gegenteil in den Anschauungen der rechtsprechenden Personen bekunden, sind mehrfach in Berlin und an anderen Orten gefällt worden. Sie ist eben schwer „unterzubringen", die gute Gärtnerei. Schaffen wir sie ab, dann wird den Herren das Kopfzerbrechen erspart!

Die Haftpflicht der Tierbesitzer nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch erfuhr vor kurzem der Gärtnereibesitzer H. in V. bei Neuenhagen. Ein bei ihm zur Miete wohnender Schneidermeister half Nachts aus Anlass eines plötzlichen Familienereignisses auf Ersuchen das Pferd H.'s anschirren. Hierbei wurde das Pferd unruhig und ging durch; der Schneidermeister wurde umgerissen und erlitt eine schwere Verrenkung der rechten Schulter. Trotz sorgfältiger ärztlicher Behandlung blieb er nach dem Gutachten der Sachverständigen zu einem Drittel arbeitsunfähig. H. hatte infolgedessen als Besitzer des schadenstiftenden Tieres an Schadenersatz insgesamt 4000 Mark zu zahlen, blieb aber, wie uns mitgeteilt wird, durch seine Haftpflichtversicherung beim Stuttgarter Verein vor dem empfindlichen Verlust bewahrt. Der Vorfall legt allen Pferdebesitzern aufs neue die Warnung nahe,

nur mit Vorsicht fremde Leute an ihre Pferde zu lassen, da diese leicht unruhig werden, wenn ungewohnte Hände sich mit ihnen zu schaffen machen.

Zeit- und Streitfragen.

Über die letzte Obergärtner-Prüfung in Wildpark geht uns nachfolgende Mitteilung von einem Freunde und Mitarbeiter, der sich stets als durchaus zuverlässig erwiesen hat, zu:

„An der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Wildpark fand am 19. Juli die diesjährige Obergärtner-Prüfung statt. Als Kandidaten waren auf Grund ihrer häuslichen Arbeiten zugelassen in Landschaftsgärtnerei die Herren Gené (Oranienburg), Ackermann und Halbritter (Leipzig), Glogau (Bonn) und Snowdon (Magdeburg), welche sämtlich die Prüfung bestanden. In Obstbau bestand mit gut Herr Wirtz (Stolberg a. Rh.), welcher 1900 die Anstalt als Hospitant besuchte und entgegen § 4 der Bestimmungen, welcher bestandene Abgangsprüfung als Eleve fordert, zugelassen war."

Der letzte Passus fordert nun wieder zu scharfer Kritik heraus. Zu was ist, so fragen wir, vom Ministerium für Landwirtschaft etc. eine Prüfungsordnung erlassen worden, welche bestimmt, dass nur noch ehemalige Eleven zum Obergärtnerexamen zugelassen werden sollen, wenn diese Prüfungsordnung zu Gunsten eines Protektionskindes einfach umgangen wird? Gegen ein solches Protektionsunwesen, welches sich über die amtlichen Bestimmungen hinwegsetzt, kann nicht scharf genug Stellung genommen werden. Und was beweist nun dieser vorliegende Fall im Speziellen? Er thut in eklatanter Weise dar, dass man, auch ohne Eleve in Wildpark gewesen zu sein, dortselbst das Obergärtner-Examen bestehen kann. Hierzu vergleiche man unsere Ausführungen über den geprüften Obergärtner, welche zahlreichen Fachgenossen Veranlassung zu einem regen Meinungsaustausch gegeben haben. Wir haben hier klar und deutlich gesagt, was wir wollen: Ein einheitliches, staatliches Obergärtner-Examen unter durchaus einwandfreier, unparteiischer Leitung; ein Examen, zu welchem neben den Absolventen der staatlichen Anstalten auch diejenigen der Privatlehranstalten und überhaupt alle Gärtner, welche sich dazu berufen fühlen, auch wenn sie keine Anstalt besucht haben, zugelassen werden. Melden sich Unfähige, gleichgültig, ob sie ehemalige Anstalter sind oder nicht, so haben sie ihr Geld und ihre Zeit unnütz geopfert und fallen mit Glanz durch, während andererseits der begabte, strebsame, junge Fachgenosse, der nur das Unglück hat — mitunter ist es auch ein Glück — einen armen Vater zu besitzen, zu seinem Rechte gelangt.

Einen niedlichen zweiten Fall, der gleichfalls ein grelles Schlaglicht auf das Obergärtner-Examen wirft, wie es jetzt gehandhabt wird, betrifft das Kgl. Institut in Proskau. Dort hat sich einer unserer Freunde und langjährigen Mitarbeiter, welcher diese Anstalt als Eleve absolvierte, sich nichts zu schulden kommen liess, und längst im Auslande eine gute Obergärtnerstelle bekleidet, zum Obergärtner-Examen gemeldet. Und was geschah? Zurückweisung unter Verweigerung jeglicher Begründung. Der Betroffene hat sich beschwerdeführend an das Ministerium gewandt, jedoch zweifeln wir daran, dass er Erfolg haben wird.

Zum Schlusse sei noch hervorgehoben, dass wir in der Frage der Obergärtnerprüfungen nicht einzelne Lehranstalten, sondern das ganze System bekämpfen. Wir erwähnen diese oder jene Anstalt nur da, wo es zur Beleuchtung typischer Fälle eine zwingende Notwendigkeit ist. **M. H.**

Tagesgeschichte.

Dahlem bei Berlin. Mit dem Bau der Kgl. Gärtner-Lehranstalt ist auf der Feldmark der Domäne Dahlem, wohin das Institut im nächsten Jahre verlegt werden soll, jetzt begonnen worden. Die Anstalt hat ihren Platz südwestlich vom neuen botanischen Garten zwischen der Dahlemer und der Potsdamer Provinzial-Chaussee erhalten und liegt unweit der vor kurzem neuangelegten Strasse, die sich zwischen den beiden Chausseen hinzieht. Das Institut wird im ganzen vier Gebäude umfassen, deren Fundierung bereits beendet ist, so dass jetzt der Oberbau des grossen Hauptgebäudes, welches namentlich Unterrichtszwecken dienen wird, in Angriff genommen worden ist. — So berichten übereinstimmend die Berliner Zeitungen. Wir zweifeln an der Verlegung der Anstalt im nächsten Jahre.

Dortmund. Für Umänderung des Westerholzes in einen Stadtpark wurde seiner Zeit eine Plan-Konkurrenz ausgeschrieben. Die Ausführung kam jedoch aus nicht bekannten Gründen nicht zu stande. Später wurde ein neuer Plan von einem Berliner Gartendirektor angefertigt und nunmehr hoffte man die Anlage bald hergestellt zu sehen, umsomehr, als der Wald in seiner jetzigen Gestalt und Beschaffenheit absolut nicht den Ansprüchen an einen Stadtpark genügt. Leider ist bis jetzt noch nichts geschehen. **K. K.**

Hannover. Zur hiesigen Prämiierung von Vorgärten und Balkonausschmückungen waren 119 Anmeldungen erfolgt. Die schönsten Gärten und Balkons wurden mit Preisen bedacht. Zur Besichtigung derselben ward eine Rundfahrt unternommen, welche die Zeit von 9 Uhr früh bis 8 Uhr abends in Anspruch nahm. Die Pflege der Balkons liess viel zu wünschen übrig.

Moskau. Hier erfolgte die Grundsteinlegung einer Gartenbauschule für 70 Schüler.

Rheinland. An den Aprikosenbäumen in der Rheinprovinz tritt in diesem Jahre die Monilia-Krankheit häufig sehr schädigend auf. Das Vorhandensein der Monilia ist leicht zu erkennen, da an den befallenen Bäumen die obersten Zweigteile welken, so dass die Bäume ein Aussehen erhalten, als wenn die Triebspitzen durch Feuer versengt wären.

Weimar Die Landwirtschaftliche Zentralstelle für das Grossherzogtum Sachsen hat eine Vermittlungsstelle für An- und Verkäufe von Obst zunächst versuchsweise und bis auf weiteres eingerichtet. Zunächst ist für den Absatz von Beerenobst Sorge getragen worden. Für den Zentner Johannisbeeren, Brombeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren und Himbeeren wurden ab Bahnstation des Produzenten 10 Mark, für Erdbeeren 25 Mark gezahlt. Kisten, Körbe oder Tonnen zur Verpackung wurden von den Abnehmern, soweit der Vorrat reichte, unentgeltlich zur Verfügung gestellt. **H. K.**

Wien. Der allgemeine österreichische Gärtnerverband hat in seiner kürzlich abgehaltenen Generalversammlung den Grafen Johann Harrach und den Hofgartendirektor Anton Umlauft in Ansehung ihrer Verdienste um den österreichischen Gartenbau und die gärtnerischen Interessen zu seinen Ehrenmitgliedern ernannt.

Briefkasten der Redaktion.

Berichtigung. Die Direktion des hiesigen zoologischen Gartens macht uns auf eine kleine Unrichtigkeit in unserem Artikel in No. 43 aufmerksam. Der Dekorationsarchitekt des Gartens, welcher die von uns erwähnten meisterhaften Felsenbauten fertigte, ist nicht Baumeister Lehmann, Neudamm, sondern Moritz Lehmann, Berlin NO., Flackensteinstrasse 44 a.

E. S., Sadowa. Der Berliner Tiergarten ist Staatseigentum. Da aber das Publikum allezeit ungehindert Zutritt zu demselben hat, so hat die Stadt Berlin, wenn wir nicht irren, 30 000 Mark pro Jahr zu den Unterhaltungskosten beizutragen. In der Länge wird der Tiergarten von der Berlin mit Charlottenburg verbindenden Chaussee durchzogen, ausserdem durchschneiden ihn in der Quere zwei wichtige Verkehrsadern, die Siegesalle und die Hofjägerallee.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 16. August 1902. No. 46.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Neuere und wertvolle Schnittstauden.

Von **E. R. Rudel,** Staudengärtnerei Naunhof-Leipzig.

(Hierzu 10 Abbildungen.)

Bereits im vergangenen Jahre machte ich auf die noch wenig verbreitete *Aster peregrinus* aufmerksam, welche mit zu unseren besten Schnittblumen gehört, und durch die frühe Blütezeit doppelt wertvoll wird. Anfang Mai beginnen die matt lilaen Blumen sich zu entfalten und der Flor ist bereits vorüber, wenn *Aster alpinus superbus* anfängt, ihre ersten Blumen zu zeigen.

Die nebenstehende Abbildung giebt uns einen Begriff von der grossen Reichblütigkeit der *Aster peregrinus,* während die Abbildung Seite 542 die letzten Blüten derselben, sowie rechts unten die ersten von *Aster alpinus superbus* vorführt. Wo langstielige Blumen gebraucht werden, sollte *Aster peregrinus* nicht fehlen, da sich die Anschaffungskosten reichlich bezahlt machen.

In der Abbildung Seite 544 wird mancher Leser sofort den vor mehreren Jahren bekannt gewordenen *Trollius asiaticus „Goldball"* erkennen. Der Grund, warum diese Pflanze bis jetzt so wenig verbreitet ist, dürfte wohl nur in den hohen Preisforderungen zu suchen sein, doch kann auch dieser Umstand als überwunden zu betrachten sein.

Von den verschiedenen Sorten, welche bekannt sind, reicht wohl keine an die Schönheit von *Trollius „Goldball"* heran, ein Strauss von diesen leuchtenden, goldig orangefarbenen Bällen befriedigt selbst den verwöhntesten Geschmack. Die starken Maifröste im verflossenen Frühjahr, welche uns so grossen Schaden zufügten, gingen spurlos an den Blumen von *Trollius „Goldball"* vorüber.

Auch unter den Federnelken besitzen wir jetzt eine hervorragende Neuzüchtung, welche von bedeutenden Fachleuten als das beste unter den weissblühenden Federnelken betrachtet wird. Die einzelnen Blumen, welche in der Grösse einem Schneeball gleichkommen, besitzen durchweg einen Umfang von 15—17 cm; mit Recht trägt diese neue Varietät auch den Namen *„Schneeball"*.

Die Abbildung Seite 543 oben zeigt uns einen Strauss abgeschnittener Blüten, während die untere Abbildung die grosse Reichblütigkeit vor Augen führt. Jeder Fachmann, welcher *Dianthus plumarius „Schneeball"* hier sah, war erstaunt über den überaus kraftvollen Wuchs der Pflanze,

Aster peregrinus.
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

über die starken Blütenstiele, von welchen die mächtigen Blumen getragen wurden. Der Umstand, dass jeder Blütenstiel nur eine einzige Knospe trägt, ist wohl die Ursache, dass sich die Blume zur höchsten Vollkommenheit ausbildet, und dürften diese Vorzüge mit beitragen, diese Pflanze in unseren Kulturen schnell einzubürgern.

Unter den ausdauernden *Delphinium* besitzen wir manche hübsche Varietät; für die Binderei bleibt wohl *Delphinium „Belladonna"* stets an erster Stelle. Die Vorzüge, durch welche sich diese Varietät auszeichnet, liegen wohl nur in der durchsichtigen himmelblauen Farbe, und in den remontierenden Eigenschaften, wodurch es der Pflanze möglich ist, stets von neuem ihre Blütenstände hervorzubringen, und uns vom Juni bis spät in den Herbst hinein mit einem köstlichen Bindematerial zu erfreuen, wie wir in der Abbildung Seite 544 Gelegenheit haben, uns von dem überaus reichen Blütenflor derselben zu überzeugen.

Auch von der schönen *Campanula persicifolia „Moerheimi"* hören und sehen wir nicht viel, und doch gehört diese Pflanze mit zu den besten Neuheiten der letzten Jahre. Die Pflanze ist anspruchslos in der Kultur, und entschädigt uns sehr reich für jede angewandte Mühe. Die dichtgefüllten, reinweissen Blumen erscheinen zu einer Zeit, wo der Nelkenflor vorüber, und an guten weissen Blumen etwas Mangel ist. Wie man sich durch die Abbildung Seite 545 überzeugen kann, lässt sich die einzelne Blume durch ihre Grösse in der Binderei gut verwenden, derartige gute Eigenschaften sind geeignet, der Pflanze die weiteste Verbreitung zu sichern.

Weisse *Pyrethrum sinensis* bilden in den Frühjahrsmonaten einen Hauptbestandteil unserer Bindeblumen. In der Hauptsache ist es die Sorte *„Montblanc"*, welche die bekannteste und verbreitetste ist. Abbildung Seite 545 zeigt uns einen Blick auf meine weissen Pyrethrumbestände, wo im Hintergrunde die neueren Sorten wie *„Olivia"*, *„Aphrodite"*, *„Non plus ultra"* etc. sichtbar werden. Die letzteren haben die Vorzüge, dass sich die Blütenstände verzweigen, was bei den im Vordergrund stehenden *„Montblanc"* nicht der Fall ist. In neuerer Zeit werden auch die einfachen bunten Varietäten langstielig geschnitten bevorzugt.

Aster peregrinus, unten rechts Aster alpinus superbus.
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Am Schluss möchte ich noch auf ein zwischen *Montbretia* und *Gladiolus* stehendes Zwiebelgewächs aufmerksam machen, welches als feine Schnittblume noch grosse Zukunft haben wird. Es ist die vom Kap stammende *Watsonia Ardernei*, eine Neuheit ersten Ranges, welche durch entsprechende Kultur bereits im Mai in Blüte zu haben ist. Die schneeweissen, fein duftenden Blumen sitzen an einem kräftig entwickelten Trieb, welcher sich abgeschnitten im Wasser vorzüglich hält, die einzelne Blume hat grosse Ähnlichkeit mit der wertvollen Gladiole *„Die Braut"*, nur dass die Blume in allen Teilen kleiner ist, wie aus der Abbildung Seite 546 zu ersehen ist.

Nachschrift der Redaktion.

Den prächtigen Abbildungen aus den Rudelschen Kulturen fügen wir als Schlussillustration das kleine Familienbildchen Seite 546 hinzu. Es zeigt uns vor der Gartenthüre stehend rechts den noch jugendlichen Papa Rudel, links die Gattin, das kleine Töchterchen an der Hand führend, welches, so hoffen wir, dermaleinst eine tüchtige Gärtnersfrau werden wird. Von Herrn Rudel, welcher uns ein guter Freund und treuer Mitarbeiter ist, können wir noch verraten, dass er vor Jahren als armer Gärtnergehilfe, aber mit fröhlichem Sinne in die Welt hinauszog. Im botanischen Garten zu Heidelberg lernte er Ernst Köhler als Lehrling kennen, mit welchem er später in Windischleuba bei Altenburg die Staudenfirma Köhler & Rudel gründete, die sich aus den kleinsten Anfängen heraus entwickelt hat. Aber wie fast allenthalben, wo sich Gärtner zu gemeinsamem Schaffen zusammenfinden, stellten sich bald schwerwiegende Meinungsverschiedenheiten ein. Auch bei Köhler & Rudel liessen sie nicht auf sich warten, trotzdem Rudel inzwischen die Schwester seines Teilhabers heimgeführt hatte. Eines schönen Tages griff Rudel wieder zum Wanderstabe. Aber schon in Naunhof bei Leipzig erreichte die Wanderung ein Ende. Die Rothesche Baumschule wurde erworben und neben dem Baumschulenbetrieb die Staudenkultur eingeführt. Wir hoffen und wünschen, dass es Freund Rudel, welcher ein tüchtiger Kultivateur und ein fleissiger Arbeiter ist, gelingen möge, seine neue Firma zu hoher Blüte zu bringen. Noch sichert ehrliches Streben, vereint mit gründlichem Wissen auch dem Gärtner ein gutes Fortkommen.

Frühjahrsflor auf Teppichbeeten. Die Teppichbeete erhalten im Frühjahr ein weit gröberes Material, wenn man so sagen darf, als im Sommer, welches die genaue Innehaltung der Linien und Zeichnungen nicht immer ermöglicht. Es dürfte daher vielleicht dem Leserkreise dieser Zeitschrift willkommen sein, eine Anzahl von Pflanzen beschrieben zu finden, welche auch beim Frühjahrsflor eine genaue Zeichnung des Teppichbeetes möglich machen und deren Heranzucht und Kultur nicht einmal Schwierigkeiten macht. Unsere Penseés und Silenen geben dann mit ihren Farbenspielen das nötige übrige grobe Material, wie dies im Sommer die *Coleus, Achyranthes, Iresine* und *Begonia semperflorens*-Arten sind.

Eine ganz niedrig bleibende Pflanze, welche durch ihre weissen, vielen Blütchen von grossem Effekt ist und auch eventuell seitlichen Schnitt verträgt, ist *Ionopsidium acaule*, welches wie *Silene* ausgesät und behandelt wird. Im kalten Kasten überwintert und im Frühjahr auf das Beet gebracht, blüht sie bis Ende Mai und bildet durch ihren kompakten Wuchs und ihre Reichblütigkeit ein vortreffliches Teppichmaterial.

In bläulich-violetter Farbe ist mit gutem Erfolge *Linaria Cymbalaria* anzuwenden, die ebenfalls reichblühend und niedrig ist, dabei gut den Schnitt verträgt, ausserdem aber den Vorteil hat, dass sie perennierend ist.

Eine dritte Pflanze, welche im Februar—März nur auszusäen ist und dann in bräunlich-roten Farben, ähnlich der Sommerfärbung von *Coleus Verschaffelti* erscheint, ist *Atriplex hortensis fol. purpureis*. Sie wird gleich an Ort und Stelle auf das Teppichbeet ausgesät und keimt bald in schöner, roter Farbe. Die Aussaat muss dicht geschehen und man muss die nach der Keimung unvermeidlich mit aufgehenden Sämlinge der grünen Art herausreissen. Auch diese Pflanze verträgt den Schnitt.

Dianthus plumarius „Schneeball".
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Dianthus plumarius „Schneeball".
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Von grosser Wirkung und auch noch im Sommerflor zu verwenden, sind die *Sempervivum*-Arten, von denen *Sempervivum arachnoideum* sowohl in der grünen wie in der braunen Form den Vorzug erhalten. Ihnen schliesst sich das *S. atropurpureum* an, welches einen grossen Effekt mit seinem dunkelkarminroten Kolorit zu bewirken imstande ist.

Eine weitere, sehr dankbare, niedrigbleibende Pflanze, welche man eventuell bis auf die Wurzel zurückschneiden kann, ist *Oxalis tropaeoloides fol. atropurp.*, die für Teppichbeete im Frühjahr wie im Sommer gleich wirkungsvoll zu verwenden ist. Sie hat in ihren Blättern ein dunkelkarminrotes Kolorit und bringt in reicher Zahl kleine gelbe Blütchen im Sommer hervor, welche sich effektvoll von dem dunklen Laube abheben. Einen Nachteil weist diese Pflanze auf, indem sie sich an ihrem Standort von selbst aussät und daher meist im nächsten Jahre wieder hervorspriesst; da aber Teppichbeete meistens frische Erde beim jeweiligen Erneuern der Bepflanzung erhalten, dürfte dieser Nachteil wenig ins Gewicht fallen.

Die grüne *Spergula pilifera*, welche im Sommerflor schon vielseitige Verwendung findet, ist auch bei der Frühjahrsbepflanzung zu verwerten, ebenso die weissgraue *Santolina tomentosa*,

Trollius asiaticus „Goldball".
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

deren grünbleibende Stammform hier in Wien auch oft Verwendung findet.

Statt der silbergrauen *Antennaria tomentosa* des Sommerflores wird man mit gutem Erfolge das *Cerastium tomentosum* und *Biebersteini* im Frühjahr gebrauchen können, welches ausdauernd ist und im Mai noch mit seinem reichen, weissen Blütenflor sich schmückt.

Schliesslich ist noch eine kriechende *Veronica*, deren Spezies mir unbekannt ist, zu erwähnen, welche für Teppichbeete wertvoll ist. Sie entwickelt eine grosse Anzahl bläulich-weisser Blütchen, bleibt so niedrig wie *Spergula*, verträgt den Schnitt und ist ausdauernd, so dass sie mit allen diesen Eigenschaften sich den vorgenannten Arten anschliesst.

Wir haben also die Farben weiss, silbergrau, hellgrün, braun und dunkelgrau. Für blau haben wir die niedrigen *Myosotis* „*Victoria*", für rot und rosa die Silenen-Sorten, so bleibt schliesslich noch gelb, das uns *Alyssum saxatile* bietet. Es wird zwar etwas höher als die vorgenannten Arten, etwa 15—20 cm, jedoch dürfte in Händen des Züchters auch aus dieser Pflanze eine Miniaturform entstehen, wie bei den *Myosotis*-Sorten. Mit allen den vorgenannten Arten kann man im Verein mit einigen Penséevarietäten, für etwa noch nötige Farben, effektvolle Frühjahrsteppichbeete herstellen, welche denen des Sommerflors nicht nachstehen.

C. Rimann, Wien.

Delphinium Belladonna.
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Obstbau.

Sollen frisch gepflanzte Obstbäume geschnitten werden oder nicht? Der geehrte Leser wird schon häufig genug gehört, gesehen und gelesen haben, dass man es an manchen Orten vorzieht, frisch gepflanzte Bäume nicht zurückzuschneiden, sondern dieses zumeist erst ein Jahr nach der Pflanzung zu thun. Das ist ganz richtig, wenn man von dem Nichtschneiden eine verständige Anwendung macht. Durch den Rückschnitt nehmen wir dem jungen Baume einen Teil seiner Zweige und zwar gerade jene Teile, an denen sich die schönsten, für die Neubildung von Trieben im nächsten Jahre sehr wichtigen Knospen befinden. Die Folge davon ist, dass der Blattapparat ein kleiner und die vorhandenen Blätter auch, da sie aus unteren schwachen Knospen sich entwickeln, kleinere sein werden, also demnach der am Baume die Hauptarbeit leistende Teil reduziert wird. Das ist aber nicht alles! Mit der Wegnahme der Zweige geht dem Baum auch ein grosser Teil der sogenannten Reservestoffe, aus denen der Baum erst in der Lage ist, die ersten Arbeitsapparate (Blätter) zu bilden, verloren. Darnach ist erklärlich, dass frisch gepflanzte Bäume auf schwerem, kaltem Boden, wo eine rasche Unterstützung durch neuzugeführte Nährstoffe infolge verlangsamter Wurzelthätigkeit nicht möglich ist, die mit Reservestoffen reich angefüllten Teile doppelt nötig brauchen, um aus diesen kräftige Blätter hervorgehen und letztere zu Gunsten der Wurzel wirksam werden zu lassen. Sind erst schöne Blätter da, dann führen diese auch wieder die zum Wurzelbau erforderlichen, von ihnen unter Einwirkung des Lichtes gebildeten Baustoffe, nach unten. Ferner wird durch viele Blätter auch die Wasser- und Nährstoffversorgung nach oben wesentlich gehoben, was bei wenig Laub nicht möglich ist; es geht dann Wurzel- und Blattthätigkeit Hand in Hand.

Ist der Boden warm und locker, so wird eine derartige Vorsicht nicht erforderlich sein, weil in solchem Falle die Wurzelbildung eine günstigere und der Saftstrom von diesen nach oben und zur Versorgung der Blätter stärker ist. Aber auch in sehr lockeren Böden, wo der Grundwasserstand ein sehr hoher ist, wird es ratsam sein, nicht sofort zurückzuschneiden. Im günstigsten Falle, wo Bodenverhältnisse, Zustand und Sorte des Baumes es gestatten, schneide man immer gleich zurück. Dies wäre das bei derartigen Pflanzungen nach dieser Richtung zu Beachtende, woran ich jedoch noch einige Bemerkungen knüpfen möchte. Ganz überrascht war ich über die nachstehend beschriebene Handlungsweise eines Obstgärtners und gewiss wird sie auch für den geschätzten Leser etwas ganz Befremdendes sein. Derselbe hatte in einem Garten Birnen und Äpfel im Frühjahre gepflanzt, welche, wie gewöhnlich, nicht zurückgeschnitten werden sollten. Doch siehe da! Dem Herrn Obstgärtner fiel es ein, die eine Hälfte der Bäume umzuveredeln und das sollte gleich geschehen, nicht erst im nächsten Frühjahr; und weshalb? — Weil für sonstige Veredlungen gerade Reiser bestellt wurden und da mussten auch die Reiser für die frisch gepflanzten Bäume, um fürs nächste Jahr das Porto zu sparen, bestellt werden. „Was ist nun richtig?" Auf der einen Seite des Weges nicht geschnittene, auf der anderen sogar durch Triangulation veredelte Bäume! Die Veredlung war tief gesetzt, so dass kein Auge zurückblieb, die Wunden, welche dadurch entstanden, waren jedoch viel grösser als die der geschnittenen Bäume. Warum hat der Mann die Bäume nicht schneiden wollen? — Weil er wusste, dass sie dann Krüppel werden. Und warum hat er sie veredelt? — da schweigt des Sängers Höflichkeit! Die Veredlungen sind natürlich total verkrüppelt und haben nur Triebchen von 2 cm Länge erzeugt.

Carl Pfeiffer,
Grossherzogl. Fachlehrer in Oppenheim a. Rh.

Campanula persicifolia Moerheimi.
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Pyrethrum sinensis, weisse Varietäten.
In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Farne.

Anzucht und Kultur der Handelsfarne.

Von **A. Söhlemann,** Obergärtner, Frankfurt a. M.

Bei den Massen von *Adiantum, Pteris* etc., welche in den letzten Jahren kultiviert und verbraucht wurden, ist es wohl angebracht, einige Worte darüber zu reden, zumal gegen Ende des Winters immer noch Mangel an brauchbaren Topfpflanzen und Schnittgrün eintritt.

Beginnend mit der Anzucht der Sämlinge betone ich, dass man, wenn man den Samen nicht selbst gewinnen kann, nur guten Samen bei als reell bekannten Firmen kaufen und nicht auf die Höhe des Preises sehen soll, denn der billige Samen ist meistens nicht keimfähig und man hat nur Ärger, wenn man ewig wartet und doch nichts aufgeht. Um im Frühjahr kräftige Sämlinge zu haben, säet man im September aus, und nimmt hierzu die bekannten Pikierkästen von ungefähr 6 cm Tiefe, bringt zur Drainage eine doppelte Schicht Scherben hinein und füllt die Erde so auf, dass eine zwei- oder dreihügelige Fläche entsteht, was im Querschnitt ungefähr so aussehen würde; ich habe gefunden dass die Prothallien (Keimblätter) an den auf diese Weise entstehenden schrägen Flächen viel freudiger wachsen wie in einem eben angefüllten Kasten, man beobachte mit welcher Lust die durch Zufall an unsere senkrechten Gewächshausmauern keimenden Farne wachsen. Als Erde nehme man zwei Teile gut abgelagerte Lauberde, zwei Teile Heideerde und zwei Teile Torfmull durch ein grobes Erdsieb gerieben, gut gemischt mit einem Teil gewaschenem Flusssand. Nachdem die Kästen in oben angegebener Weise angefüllt sind, brause man selbige mehrere Male kräftig an, damit die Erde durch und durch gleichmässig feucht ist. Hierauf säet man aus, aber lieber etwas weiter als zu dicht, weil sich sonst gar zu gern der Pilz einstellt und noch bevor man ans Pikieren denken kann, alles vernichtet und alle Mühe, alles Hoffen war dann umsonst. Bei der Feinheit des Samens ist ein Bedecken nicht nötig, eher schädlich. Sollte der Pilz sich doch einstellen, so bestäube man die befallenen Stellen derb mit Schwefelblüte, auch die Ränder der Stellen wo die Keimlinge scheinbar noch nicht gelitten haben, wenn dabei auch einige zu Grunde gehen ist dies noch nicht so schlimm, als wenn der Pilz sich in den nächsten 24 Stunden wieder um das Doppelte ausgebreitet hat; auch ein leichtes Überpudern der ganzen Kästen schadet durchaus nicht, vor allen Dingen aber ist für gründliche Sauberkeit des Hauses zu sorgen und sind die Aussaaten peinlich vor Zugluft zu bewahren. Die Kästen stellt man am besten in der Vermehrung bei 17—20° C. auf einen mit feuchtem Sande oder Cokesgruss bedeckten Tisch, damit sie von unten nicht so leicht austrocknen, legt Blumenstäbe darüber und bedeckt das Ganze mit steifem, dunklem Papier; man verhindert hierdurch unnötiges Austrocknen und Moosbildung. Morgens und abends, wenn die Sonne nicht hinzu kann, nimmt man zum Lüften einige Zeit das Papier ab, etwaige trockene Stellen überbraust man sehr vorsichtig und legt beizeiten das Papier wieder darauf. Wenn alles aufgegangen ist, nimmt man das Papier ganz fort und schattiert nötigenfalls von aussen, bei sonnigem Wetter überspritzt man auch einmal am Tage das Ganze leicht, im übrigen sorgt man für mässig feuchte Luft durch Bespritzen der Wände und des Erdbodens. Nach 6—8 Wochen werden die Prothallien gross genug sein und anfangen durchzutreiben, so dass man mit dem Pikieren beginnen kann. Man bediene sich hierzu einer feinen Gabel und keiner Pinzette, weil mit letzterer die feinen Prothallien leicht gequetscht werden und eingehen oder lange Zeit stehen und sich besinnen, ob sie wachsen sollen oder nicht, auch teile man beim ersten Pikieren die dichter stehenden nicht so sehr, sondern lasse dieses bis zum zweiten

In der Staudengärtnerei von E. R. Rudel, Naunhof-Leipzig, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Familie Rudel am Eingang zu den Staudenkulturen in Naunhof.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Mal. Die Kästen füllt man mit derselben Erdmischung wie zur Aussaat an, ebenfalls mit guter Scherbenunterlage. 2 cm hoch Erde genügt und die Sämlinge wachsen hierauf bedeutend williger und man wird bedeutend weniger Moosbildung finden als auf hoch angefüllten Kästen. Man giebt ihnen wieder denselben Platz, hält sie gleichmässig feucht und bewahrt sie vor Niederschlag, weil die jungen Blätter sehr leicht faulen. Die sich sehr gern einstellenden Schnecken und Kellerasseln sind natürlich wegzufangen oder abzusuchen. Nach entsprechender Zeit pikiert man zum zweiten Mal; man kann jetzt die Erde durch mehr Heideerde und weniger Torfmull etwas kräftiger machen, den Platz giebt man ihnen wie vorher. Mittlerweile wird es Februar oder März geworden sein und man pikiert der Einfachheit wegen auf die Tische oder Stellagen, welche man durch aufgenagelte Leisten dazu hergerichtet hat. Man nimmt jetzt noch mehr Heideerde oder bei entsprechender Menge Torfmull etwas gute Misterde, denn nahrhaft muss die Erde sein, aber locker und durchlässig. Anfang Mai müssen die Sämlinge fertig zum Eintopfen sein. Man nehme die Erde wie vorher und möglichst kleine Töpfe, damit sich so schnell wie möglich ein guter Ballen bildet. Man giebt natürlich wieder einen guten Platz nicht zu dicht am Glas bei ebenfalls + 18—20 ° C. Sobald die Farne angewachsen sind und durchzutreiben beginnen, wird bei sonnigem Wetter einmal vormittags gespritzt, doch muss bis zum Abend alles abgetrocknet sein, bei Häusern, die zu Niederschlägen neigen, lasse man es lieber.

Nach ca. 6 Wochen werden die stärksten Pflanzen, namentlich die schneller wachsenden Arten, soweit sein, dass man mit dem Verpflanzen beginnen kann. Die schwächeren lässt man noch stehen, man bekommt auf diese Weise zwei Sätze was zum Topfverkauf von Vorteil ist. Nach vier bis sechs Wochen wird man zum zweiten Mal verpflanzen können. Um die Erde nahrhafter zu machen, hat sich getrockneter, zerriebener Kuhmist für das letzte Verpflanzen sehr gut bewährt. Für die zum Topfverkauf bestimmten Pflanzen wird jetzt ein 10—12 cm-Topf genügen; sind die Pflanzen zum Schnitt bestimmt, so kann man die Töpfe etwas grösser nehmen. *Adiantum* sollte man später als Ende Juli nicht mehr verpflanzen, weil der Trieb sonst vor Beginn des Winters nicht mehr gut ausreift und infolgedessen leicht fault. Diese faulenden Wedel sind so schnell wie möglich zu entfernen und auszuputzen; man entferne bei dieser Gelegenheit auch alle zu klein gebliebenen oder verkrüppelten Wedel, welche nur unnötig von der Pflanze zehren. Trotzdem die Farne von Natur aus besser im Schatten wachsen muss man aber bei der heutigen Vorliebe für helles Bindegrün etc., so wenig wie möglich schattieren, damit die Wedel, namentlich *Adiantum* „strohgelb" werden. Bei eintretender kalter oder regnerischer Witterung empfiehlt es sich, etwas zu heizen und abends zu decken, andernfalls die empfindlicheren Arten, hauptsächlich bei eiserner Bedachung der Häuser, unter den nicht ausbleibenden Niederschlägen leiden.

Im allgemeinen wird das bisher Gesagte für alle Farne anzuwenden sein, vom Moment des Eintopfens an wird man aber die verschiedenen Arten an die ihnen besser zusagende Temperatur zu gewöhnen haben. Während die meisten Arten der *Adiantum, Blechnum, Gymnogramme, Polypodium* das Warmhaus lieben, sind *Pteris, Asplenum, Lastrea, Lomaria, Nephrolepis* mit dem temperierten Haus zufrieden, wohingegen *Alsophila, Aspidium, Polystichium* nach und nach an das Kalthaus zu gewöhnen sind, weil sich sonst bald Ungeziefer bei ihnen einstellen würde. Ist die Zeit so weit vorgeschritten dass ein Verpflanzen nicht mehr ratsam erscheint, so hilft man dem Wachstum durch einen öfteren Dungguss (mit Kuhmist oder Nährsalz hergestellt) sehr gut nach.

Um speziell bei der Kultur von *Adiantum* zu Schnittzwecken jederzeit einen Vorrat fertiger Ware zu haben, ist es nötig eine grössere Anzahl starker Pflanzen heranzuziehen, denn je grösser die Wedel, desto besser werden sie bezahlt. Um dieses zu erreichen ist es gut die Pflanzen in drei Posten zu teilen: No. 1 fertig zum Schnitt, No. 2 im Wachsen, No. 3 in der Ruhe. Eine Ruheperiode von 6 Wochen genügt und sind die Pflanzen während dieser Zeit mit einem trockenen Platz unter der Stellage zufrieden, doch soll man die Ballen nicht „knochentrocken" werden lassen. Zu empfehlen ist es, die Pflanzen nach der Ruhe erst etwas treiben zu lassen und erst zu verpflanzen, wenn die Wurzelspitzen wieder Leben zeigen. Ein vorsichtiges Entfernen des alten Ballens schadet nichts, falls man befürchtet dass die Töpfe zu gross werden, andernfalls lockert man den Ballen nur etwas auf. Teilen würde ich *Adiantum* erst dann, wenn ich befürchten müsste die Wedel würden auch zum Schnitt zu gross werden und die Pflanzen als Schaupflanzen nicht verkäuflich sein; zum Topfverkauf ziehe ich immer junge Pflanzen vor. Im Wachstum völlig fertigen Pflanzen kann man bei Platzmangel auch einen hellen trockenen Platz unter einer Stellage geben, sie behalten dann auch dort ihre helle Farbe.

Die meisten *Pteris*-Arten kann man überhaupt im Herbst, wenn die Häuser für andere Zwecke gebraucht werden sollen, unter den Stellagen plazieren, nachdem man durch eine Schicht Cokesgruss für Drainage gesorgt hat. Was nach dem Schnitt oder Topfverkauf übrig bleibt wird im Frühjahr, wenn der Bedarf geringer wird und es wieder Platz in den Häusern giebt, verpflanzt und giebt im Laufe des Sommers eine vorzügliche Ware.

Der Vollständigkeit wegen mögen nun noch die gebräuchlichsten unserer Handelsfarne hier folgen. Unserm alten *Adiantum cuneatum* wird in den letzten Jahren Konkurrenz gemacht durch die Varietät „*Mad. Griessbauer*" mit schlankerem, elegantem Wuchse; *Ad. gracillimum* hat sich wegen der zu grossen Feinheit nicht so verbreitet wie man wohl früher annahm; *Ad. decorum* verdiente wegen seiner Härte und starken Stiele eine grössere Verbreitung, es ist etwas gröber als *cuneatum; Ad. fragrantissimum* mit schönen langen Wedeln wächst etwas spärlich; ebenso *Ad. scutum*, welches aber wegen seines robusten Wuchses gern für grössere Arbeiten verwendet wird und sich als junge Pflanze sehr gut zum

Bepflanzen von Jardinieren etc. eignet. Seit zwei Jahren haben wir noch *Ad. elegans*, eine Einführung von E. Neubert, Wandsbek, welches gröber als *fragrantissimum* aber doch wieder viel gefälliger als *scutum* ist. Ich kann die empfehlenden Worte des Züchters auch betreffs seiner Schnellwüchsigkeit aus eigener Erfahrung bestätigen. Erwähnen möchte ich noch *Adiantum farleyense* mit sehr grossen hängenden Wedeln von herrlicher Färbung und grossartiger dekorativer Wirkung; es setzt leider bei uns keine Sporen an und ist jedenfalls nur deshalb so wenig verbreitet. *Alsophila australis*, *Aspidium falcatum*, *Polystichium angulare* sind bekannte Kalthausfarne und lassen sich in Wintergärten, Grotten etc., oder im Sommer im Freien als Einfassung von Dekorationsgruppen oder auch zu selbständigen Gruppen im Halbschatten aufgestellt, sehr gut verwerten. Von den vielen *Pteris*-Arten ist *serrulata* wohl allgemein als Gewächshausunkraut bekannt, wird aber immer mehr durch *Pt. cretica cristata*, weil kräftiger wachsend, verdrängt; eine Varietät von diesem, *Pt. Wimsetti* hat sich wegen ihrer krausen, ungemein gefällig wirkenden Wedel in den letzten Jahren viele Freunde erworben; *Pt. cretica major* ist als junge Pflanze auch zur Jardinieren-Bepflanzung gebräuchlich, doch sind die älteren, an Palmen erinnernden Pflanzen besser für Blumentische und zur Dekoration verwendbar. *Pt. tremula* und die dieser ähnliche *Pt. arguta* sind mit ihren fein gefiederten Wedeln wohl allgemein bekannt; von den weissbunten ist *Pt. cret. albo lin.* zum Bepflanzen sowohl, als auch als ältere Pflanze zum Schnitt von grösster Rentabilität; *Pt. argyraea*, freilich etwas empfindlich gegen Feuchtigkeit von oben und mehr dekorativ wirkend als die vorige, sollte in keiner Farnkultur fehlen; *Pt. Victoriae*, eine neuere Einführung, ähnlich, aber zierlicher wie *albo lineata*, muss, um eine gute Färbung zu erzielen, magere, mit Ziegelstückchen durchmischte Erde bekommen. *Lomaria gibba*, ein baumartiger Farn Australiens wird bei trockener Luft sehr leicht vom Thrips befallen; *Blechnum brasiliense* mit bis $1^1/_2$ m lang werdenden, einfach gefiederten Wedeln, bekommt bei schlechter Kultur und Niederschlägen, ebenso wie die vorgenannte Art sofort braune Wedel, welche das Ansehen der ganzen Pflanze verderben. Von *Nephrolepis* ist *exaltata* wegen der leichten Vermehrung durch die Wurzeltriebe verbreiteter, *N. imbricata* ist aber wegen ihres eleganten Wuchses bedeutend schöner. Von den *Asplenum* haben wohl *Hookeri*, *Colensoi* und *Belangeri* die älteren Arten alle verdrängt; sie lassen sich leicht durch Pikieren der aus den alten Wedeln treibenden, jungen Pflänzchen vermehren. *Gymnogramme* giebt in der mit Goldstaub bedeckten *chrysophylla* auch ein sehr schnittwertiges Bindematerial, während *wettenhalleana* und *laucheana* sich mehr zum Topfverkauf eignen; die mit Silberstaub bedeckte *spielmanniana* liefert ein vorzügliches, zierliches Material zum Bepflanzen von Jardinieren. Von *Polypodium* sind *aureum var. glaucum* und *var. sporodocarpum* für Schnittzwecke wohl gleichwertig, während ich letzteres für Topfverkauf vorziehen würde; *P. Reinwardti* ist ein vorzüglicher Ampelfarn. *Lastrea patens* scheint noch weniger bekannt zu sein; sie erinnert an unsere Waldfarne, ist aber als schnellwachsend und tadellose Pflanzen gebend sehr zu empfehlen.

Indem ich hoffe das Wissenswerteste gesagt zu haben, glaube ich, dass mancher Anfänger in der Kultur der Farne hieraus einen Fingerzeig entnehmen kann, und bedaure ich nur, meinen Artikel nicht durch Abbildungen, wie es meine Absicht war, erläutern zu können, da ich durch plötzliche Entlassung aus meiner bisherigen Stellung, woselbst ich diese Kultur im vorigen Jahr eingeführt habe, dieses Vorhaben leider nicht mehr ausführen konnte.

Koniferen.

Taxus baccata. Der Naturhistorische Verein hielt unlängst seine Hauptversammlung in Siegen ab. Dabei wurde der alte Eibenbaum besichtigt, welcher im oberen Schlosse steht. Prof. Schenk hielt hierüber Vortrag. *Taxus baccata* war zu Beginn unserer Zeitrechnung in den mitteleuropäischen Urwäldern ein sehr verbreitetes Gehölz, ist aber heute nur noch an wenigen Stellen im wilden Zustande anzutreffen. Die allgemeine Verwendung des zähen, dichten Kernholzes der Eibe zu Bogen, Drechslerarbeiten und Schnitzereien bewirkte eine allmähliche Ausrottung der Stämme und wegen ihres langsamen Wachstumes war der Nachwuchs nur gering. Anderseits wurde die Eibe seit alten Zeiten in der Nähe von Burgen und Kirchen, als Trauerbaum auf den Gräbern, als Zierstrauch in Gärten angepflanzt, und von solchen angepflanzten Bäumen haben sich manche stattliche Exemplare aus vergangenen Jahrhunderten bis auf die Jetztzeit erhalten. In Grossbritannien sind alte, mächtige Eiben in grosser Zahl noch vorhanden; die stärkste hat 4,56 m Stammdurchmesser. Auch in der Normandie giebt es noch viele Exemplare von 1—3 m Durchmesser des Stammes, während in Deutschland nur wenige Bäume von über 1 m Durchmesser erhalten sind. Aus der Rheinprovinz und Westfalen kennen wir bis jetzt nur eine geringe Zahl alter Eiben. Zunächst sind zwölf stattliche vom Niederrhein zu erwähnen. Das stärkste Exemplar (zugleich die stärkste Eibe in ganz Deutschland) steht in Rath bei Uerdingen a. Rh. und hat bei 10 m Höhe 1,25 m Durchmesser des Stammes in Brusthöhe. Dann folgen die sechs alten Eiben auf dem Gute Burwinkel bei Mettmann von ungefähr 9 m Höhe bei einer Stammdicke von 0,66 bis 1,05 m. Diese Bäume stehen paarweise zusammen und sind im unteren Teile pyramidenförmig beschnitten, während sich darüber die ausgebreitete, unbeschnittene Krone erhebt. Endlich sind in Düsseldorf vier alte Eiben vorhanden, eine von 35 cm, zwei von 40 cm und eine von 60 cm Stammdurchmesser. Die am oberen Schloss zu Siegen stehende alte Eibe hat eine Höhe von 9,60 m und einen Durchmesser des Stammes von 68 cm. Diese Eibe ist weiblich, trägt aber nur selten einige Früchte. Die Altersbestimmung bei *Taxus* stösst auf grosse Schwierigkeiten, weil der Zuwachs je nach dem Standort verschieden ausfällt. Thatsache ist, dass man früher allgemein das Alter der Bäume viel zu hoch schätzte. Auf Grund vielfacher Messungen ist nach Lowe, Jaenicke u. a. die durchschnittliche Dicke des Jahresringes auf 2 Millimeter anzusetzen, der jährliche Zuwachs des Durchmessers auf 4—5 Millimeter. Danach würde das Alter des Siegener Baumes, welches früher auf 6—700 Jahre, sogar auf 1000 Jahre geschätzt wurde, nur etwa 171 Jahre betragen. **B. H.**

Topfpflanzen.

Euphorbia splendens. In die Reihe derjenigen Zierpflanzen, deren hübsche Verwendbarkeit und leichte Kultur eigentlich

voraussetzen liesse, sie häufiger anzutreffen, gehört unstreitig die *Euphorbia splendens*, eine aus Madagaskar stammende Art der Wolfsmilchgewächse. Ihr säulenförmiger Bau erinnert an Kakteen, während die gerade abstehenden starken Dornen der Pflanze ein eigenartiges Aussehen verleihen, wozu die hellgraue Farbe der Stengel den Blick auf sich lenkt. Als Blütenpflanze erfreut sie ihren Pfleger das ganze Jahr hindurch mit schön rot gefärbten Blüten, die in einseitigen Trauben erscheinen.

Die Blattbildung ist nur wenig entwickelt und tritt gegenüber den vorstehenden Eigenschaften in den Hintergrund. Noch ehe die Blätter ausgebildet sind, im April—Mai, entwickelt *E. splendens* die meisten Blumen und wird bei guter Kultur eine prächtige Schaupflanze. Die Kultur bereitet keinerlei Schwierigkeiten, sofern man auf achtsame Pflege hält. Im Winter giebt man der *Euphorbia* einen hellen, trockenen Standort nahe dem Lichte bei einer Temperatur von 10—12 ° C. und behandelt sie nach Art der Kakteen, giesst also nur sehr wenig. Im Sommer dagegen sorgt man bei trockener Witterung für reichliche Wasserzufuhr, jedoch darf kein Überwässern eintreten. Von Wichtigkeit ist natürlich eine gute Drainage. Abgesehen von der Topfkultur verwendet man die *Euphorbia* im Sommer auch gerne als Einzelpflanze, wo sie zur vollen Wirkung gelangt. Sie verträgt ein Auspflanzen ins Freie, doch muss sie in diesem Falle im Spätsommer (September) wieder eingepflanzt werden. Eine sandige Lauberde mit $^1/_4$ Rasenerde sagt ihr sehr zu.

Die Vermehrung geschieht im zeitigsten Frühjahr durch Stecklinge, welche sehr leicht und sicher wachsen. Nur hat man darauf zu achten, dass die Schnittflächen vor dem Stecken gehörig abtrocknen.

Um eine schöne, buschige Form zu erzielen, ist ein öfteres Pinzieren gleich nach der Blüte geboten; was man bis Anfang Juni fortsetzt. Wer diese schöne Pflanze in seine Kulturen aufgenommen hat, sei er Liebhaber oder Handelsgärtner, wird sie schwerlich wieder daraus verschwinden lassen. **F.**

Mannigfaltiges.

Der Anbau von Feigen in Gewächshäusern scheint sich in England zu einem lohnenden Geschäftszweig ausbilden zu wollen. So werden jetzt, wie uns geschrieben wird, bereits allwöchentlich 7000—8000 Kisten der köstlichen südlichen Frucht von Worthing, dem Hauptbezirk der englischen Feigenzucht auf den Londoner Markt gebracht, wo sie hohe Preise erzielen und rege Nachfrage finden.

Deutschlands Bezüge an Früchten und Gemüsen aus Italien. Während der Hauptfruchtsaison des vergangenen Jahres, nämlich während der vier Monate Juli bis Oktober, sind 2400 Wagenladungen mit Früchten und Gemüsen aus Italien über Ala-Kufstein nach Deutschland zur Versendung gelangt. Als Bestimmungsorte werden genannt: München mit 758 Wagenladungen, Berlin mit 741, Leipzig mit 134, Hamburg mit 110, Dresden mit 87, Chemnitz mit 76, Stuttgart mit 68, Frankfurt am Main mit 64, Plauen mit 52, Ulm mit 44, Köln mit 43, Nürnberg mit 41, Breslau mit 3, Elberfeld mit 2 etc. — Die Stadt Berlin hat während der 12 Monate vom 1. April 1899 bis 1. April 1900 die nachstehend verzeichneten Sendungen aus Italien bezogen: an Kirschen 50 Wagenladungen, an Tafeltrauben 357, an Sommerfrüchten 245, an Winteräpfeln 48, an Gartengemüse 100. — Im Jahre 1901 soll dieses Geschäft eine ausserordentliche Steigerung erfahren haben, so die Kirscheneinfuhr von 50 auf 100 Wagen, Tafeltrauben von 375 auf 600 Wagen, Sommerfrüchte von 245 auf 375 Wagen, Winteräpfel von 48 auf 150 Wagen, Gartengemüse von 100 auf 120 Wagen. — Hervorgehoben zu werden verdient, dass unter den Sommerfrüchten die Pfirsiche im Jahre 1900 nur etwa 10—15 Wagenladungen, im Jahre 1901 dagegen deren 50 ausmachten. (Nach einem Berichte des Kaiserl. Generalkonsulats in Neapel.)

Frost im Juli in Württemberg. Man liest so oft: „das so warm und günstig gelegene Württemberg". Ja, wir haben einzelne sehr günstig gelegene Punkte, aber wir haben auch sehr grosse und sehr viele Landstriche, die an Wärme und günstiger Lage sehr viel zu wünschen übrig lassen. — 31 ° C. im Winter sind gewiss respektabel; aber das ist zu überwinden. Jedoch im Sommer Fröste aushalten zu müssen, geht denn doch über die Hutschnur. Am 1. Mai waren ja, wie fast überall, Fröste hier, auch später noch; doch das ist man z. B. hier in Tübingen selbst bis zum 8. Juni gewöhnt. Nun ist vom 12. auf 13. Juli hier im Thal 316 m über dem Meeresspiegel die Temperatur auf + 3 ° C. gefallen, während (oberhalb dem bedeutend tiefer gelegenen Stuttgart) auf den sogenannten „Fildern" ca. 380 m über dem Meeresspiegel in derselben Nacht z. B. an Kartoffeln, Bohnen, Mais etc. durch Frost ziemlicher Schaden angerichtet wurde!*) Mitte Juli!

Da darf es niemand wundern, dass unsere Filderbauern ihre erprobten Lederhosen auch im Sommer anbehalten!

Schelle, Tübingen.

Eine Riesentanne, die in Manneshöhe einen Umfang von 6 Metern hatte, wurde zu Langen im Allgäu gefällt. Obwohl sich in einer Höhe von 5 Metern der Baum in zwei Stämme teilte, betrug die Länge doch noch 30 Meter. Die Jahresringe der Tanne ergaben ein Alter von 137 Jahren.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 204. Welches sind die besten Sorten von Freilandgurken? Würde es sich wohl verlohnen, wenn Gurken auf einem Komposthaufen, wo aber nicht viel Sonne hinkommt, ausgepflanzt würden? Zu welcher Zeit müssen dieselben ausgesäet und gepflanzt werden?

Als die besten Freilandgurken sind auf Grund neuerer Kulturversuche seitens der Kgl. Lehranstalt zu Geisenheim folgende Sorten besonders empfohlen worden:

„Französische Traubengurke" und *„Russische Traubengurke"*; beide sehr früh und zum Einmachen besonders wertvoll, ferner die *„Grüne, frühe Mittellange"* und die *„Lange, grüne Schlangengurke"*; die mittellangen sind immer am gesuchtesten.

Was nun die Frage betrifft, ob sich die Anpflanzung von Gurken auf dem Komposthaufen rentiert, so will ich auf diese etwas näher eingehen. Im allgemeinen ist der Komposthaufen wohl in jeder Beziehung ein Platz, der für die Gurke recht zusagend ist, d. h. wenn er nicht mehr zu frisch und auch nicht zu sehr vom Sonnenlicht gemieden ist. Der Ausdruck „wo nicht viel Sonne hinkommt", ist etwas ungenau ausgedrückt, jedenfalls kommt aber nun doch Sonne hin, und wenn die Lage ferner geschützt und warm ist, darf man dem Herrn Fragesteller wohl zuraten.

Der Komposthaufen ist schon aus dem Grunde der Gurke recht zusagend, weil er derselben die durch die fortschreitende Verwesung bedingten guten physikalischen Bodeneigenschaften wie Wärme, Lockerheit und Feuchtigkeit in bester Weise bietet. Ferner ist durch den auf diese Weise erhöhten Standort die Gefahr der stauenden Nässe beseitigt und haben auch Licht und Luft in reichem Masse Zutritt. Es ist jedoch auch in Betracht zu ziehen, dass der Komposthaufen der Trockenheit wiederum sehr ausgesetzt ist und wird zur Zeit des regsten Wachstums durchdringendes Giessen wie auch Dungguss sehr nötig sein. Man vermeide aber hierbei die Nähe des Stammes.

Zu dem dritten Punkt betreffs Aussaat und Pflanzzeit nehme ich Veranlassung, in kurzen Zügen die wesentlichsten Punkte der rationellsten Gurkenkultur zu einem Ganzen zusammenzufassen, d. h. unter Bezugnahme auf die speziellen

*) Hier waren die Pflanzen nur erstarrt.

bei dem Herrn Fragesteller in Betracht kommenden Verhältnisse.

Die Aussaat resp. das Auspflanzen erfolgt im Allgemeinen dann, wenn keine Spätfröste mehr zu erwarten sind; also etwa Mitte Mai. Ein Vorteil ist es allerdings, wenn ein warmes Mistbeet zur Verfügung steht, in dem die Pflanzen vorgekeimt sind und um angegebene Zeit statt ausgesäet, als kräftige und abgehärtete Pflanzen ausgesetzt werden können. Angenommen, dies sei nicht der Fall, so wird also Mitte bis Ausgangs Mai der Komposthaufen gehörig aufgelockert und mit dem Aussäen begonnen.

Nun wird man eine oder je nach Breite des Haufens auch zwei Rillen ziehen, in welche die Samen ev. zu je zwei oder drei Korn in Entfernung von 20—30 cm gelegt werden. Die Rillen ziehe man ca. 5 cm tief, da auf dem lockeren Komposthaufen ein zu flaches Säen nicht ratsam ist; die Samen erhalten somit eine gleichmässigere Feuchtigkeit.

Nachdem die Pflanzen das zweite junge Blatt gebildet haben, schreite man zum Verziehen und lässt nur die stärksten Pflanzen stehen.

In dem hier angedeuteten Falle, wo dem Komposthaufen nicht allzuviel Sonnenlicht zur Verfügung steht, rate ich, durchaus nicht zu eng pflanzen zu wollen, da schon ohnehin die am besten tragenden Nebenranken Platz brauchen und bei sparsamem Lichtzufluss dieser umso mehr geboten ist. Das Anhäufeln, welches bei der Gurkenkultur im allgemeinen eine grosse Rolle spielt, wird hier nicht so sehr in Betracht kommen, doch können die Ranken niedergehakt werden, wodurch einmal der Boden feuchter gehalten wird und sich dadurch auch noch Wurzeln bilden, welche zur Ernährung im Wesentlichen beitragen werden. Auf gleichmässige Verteilung der Triebe ist grösster Wert zu legen. Triebe, welche nicht ansetzen, wird man ganz entfernen. Sollte sich im Allgemeinen wenig Ansatz zeigen, so rate ich zum Entspitzen aller Haupttriebe; die Folge wird sein, dass sich zahlreiche Nebentriebe bilden, welche leicht und dankbar tragen werden. Eine genügende Entfernung der Pflanzen voneinander ist aber umsomehr Bedingung.

In Anbetracht der Lage des betreffenden Haufens wird es geboten sein, nur eine Reihe Gurken, und diese möglichst nahe an die der Südrichtung zugekehrten Seite desselben, zu setzen, resp. zu säen, um ihnen so viel wie möglich die Sonne zugänglich zu machen. Ich habe noch immer gute Erfolge mit Gurken an solchen Plätzen beobachtet und denke auch, dass dem Herrn Fragesteller bei Beobachtung angegebener Ratschläge ein Erfolg nicht ausbleiben wird.

Heinrich Beuss, Düsseldorf.

Als ausgezeichnete Gurke fürs Freie zum Verkauf empfehle ich *„Noas Treibgurke"*. Dieselbe hat neben einer schlanken Form eine schöne grüne Farbe und ist nach meiner Beobachtung ebenso unempfindlich wie die Erfurter Schlangengurke. Leider erhält man den Samen selten rein, da Gurken an und für sich schwer rein zu züchten sind. Gurken verlangen freien Standort, im Schatten gedeihen sie nicht. Einen Komposthaufen würde ich überhaupt nicht bepflanzen, weil dadurch ein Umarbeiten desselben, das doch jeden Monat vorgenommen werden sollte, unmöglich ist. Man kann die Gurken an Ort und Stelle legen, sowie junge Pflanzen in Töpfen heranziehen und diese dann pflanzen. Im letzteren Falle kann man auf einen um 8—14 Tage früheren Ertrag rechnen. Im April lege man die Kerne in flache Kisten, bedecke sie schwach mit Erde und lege Glasscheiben auf zum Schutze gegen Mäuse. Sobald die Keimblätter wagerecht stehen, werden die Sämlinge einzeln in kleine Töpfe gepflanzt und die Töpfe in einem Mistbeete eingesenkt. Wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, pflanze man die vorher abgehärteten Gurkenpflanzen in Abständen von 60 cm auf reich gedüngtes Land. Die Töpfe kann man vorläufig bei jeder Pflanze belassen und abends zum Schutze darüber stellen.

Friedr. Cremer, Schlossgärtner, Schloss Hugenpoet.

— Ein wenig sonniger Komposthaufen ist zur Gurkenkultur nicht geeignet, da die Gurke zu einem guten Gedeihen in erster Linie einen warmen, sonnigen Standort verlangt. Fehlt Sonnenlicht und Sonnenwärme, so wird aus den Gurken nichts, sie verkümmern, werden von den verschiedensten Parasiten und Krankheitserregern befallen und, falls es wirklich zu einem schwachen Fruchtanstaz kommt, bleiben die Früchte klein, fleckig und sind wegen ihres bitteren Geschmackes, der sich bei mangelhafter Entwickelung gewöhnlich einstellt, ungeniessbar. Auch enthält ein Komposthaufen noch viele halbzersetzte Stoffe, die leicht zu Wurzelkrankheiten und dadurch zum Siechtum der Pflanzen führen können. Überhaupt kann ich für Kulturen auf Komposthaufen nicht eintreten, weil darunter ganz unstreitig die rationelle Kompostierung selbst leidet, auf die leider noch mehrfach viel zu wenig Gewicht gelegt wird. Es genügt durchaus nicht, die Komposthaufen jährlich einmal im Winter oder Vorfrühjahr umzusetzen, sondern es ist auch ein wiederholtes Umarbeiten derselben gerade während des Sommers unerlässlich, wenn nicht die normale Zersetzung und Humusbildung die höchst nachteilige Vermoderung aufwiegen soll. Die Thätigkeit der zersetzenden und Stickstoff bildenden Bakterien im Boden wird nämlich stark gehemmt, ja fast aufgehalten, sobald es an dem nötigen Luftzutritt und an einem mässigen Feuchtigkeitsgrad des Erdreiches fehlt, Faktoren, mit denen man bei einer Bepflanzung grösserer Komposthaufen meist zu rechnen hat, weil die Kulturen ein tieferes Umarbeiten und Lockern direkt unmöglich machen und auch grossblätterige Pflanzen, wie Gurken und Kürbisse, dem Boden bis zu ziemlicher Tiefe ganz bedeutende Wassermengen entziehen und durch die Blattthätigkeit an die Luft abgegeben. Wohl lässt sich ja die aufgebrauchte Bodenfeuchtigkeit durch durchdringendes Giessen der Haufen mit Jauche und Wasser ersetzen, nur geschieht es meist nicht in dem erforderlichen Grade, vielmehr glaubt man leider, gewöhnlich mit einem einmaligen Umsetzen schon etwas übriges gethan zu haben. Ferner empfiehlt sich das wiederholte Umstechen des Kompostes während des Sommers schon darum, weil dadurch die verschiedenen Erdschichten allmählich nach oben gelangen und dadurch die zahlreichen Samen von Unkräutern allein in dieser Zeit zum Keimen gebracht werden können, andernfalls wird man nie über einen unkrautfreien Kompost verfügen. Von den heute so zahlreich angepriesenen Gurkensorten für Freilandkultur gebe ich der *„Chinesischen, langen, grünen Schlangengurke"* zur Salatbereitung, der *„Erfurter mittellangen grünen"* und der *„Walzengurke von Athen"* zum Einlegen und der *„Russischen Traubengurke"* zur Bereitung von sogenannten Pfeffergurken den Vorzug, ohne natürlich behaupten zu wollen, dass sich hier und da nicht auch andere Sorten bewährt hätten. Es sind die von mir bevorzugten zwar alles alte, aber bewährte Sorten, die sehr fruchtbar und widerstandsfähig sind. Diese Sorten von Mitte April ab einzeln in Töpfen vorkultiviert und mit Ballen nach Mitte Mai in sonniger, warmer Lage und in nahrhaften Boden von mässiger Bündigkeit ausgepflanzt, werden stets die aufgewendete Mühe, eine günstige Witterung natürlich vorausgesetzt, durch einen reichen Ertrag lohnen, freilich nicht auf schattigen Komposthaufen.

W. Geucke, Gartenbaulehrer, Reutlingen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung wird durch die Eigenart ihres Arrangements, durch den Ruf des Erfurter Gartenbaues in diesem Jahre das Interesse aller Fachleute und Freunde des Gartenbaues auf sich lenken.

In den Tagen vom 6.—14. September d. J. wird diese Ausstellung, an der sich nur die Mitglieder des Erfurter Gartenbau-Vereins, des Vereins Erfurter Handelsgärtner und die

deutsche Dahlien-Gesellschaft beteiligen, eine grosse Reihe von Besuchern nach Erfurt ziehen.

Die Arbeiten für die Ausstellung sind auf dem 30 000 qm grossen Terrain voll im Gange. Die Erdarbeiten sind im groben vollendet, die Bauten werden jetzt errichtet.

Der nebenstehende Plan zeigt die Anordnung der Ausstellung. Vom Kaisergarten des Erfurter Schützenhauses tritt man durch die Kolonnaden hindurch in die Schau- oder Empfangshalle, welche mit einem fast den ganzen Raum füllenden Diorama ausgeschmückt wird. Von hier aus gelangt man in das eigentliche Ausstellungsterrain, das sich am Abhange des Steigerwaldes ca. 330 m weit hinauf erstreckt und am höchsten Punkte ungefähr 40 m über dem Schützenhause liegt.

Der untere Teil dieses Terrains ist als freie landschaftlich ausgebildete Anlage mit reichstem Blumenflor gedacht. Die Anordnung der Blumen erfolgt lediglich nach gartenkünstlerischen Grundsätzen, sodass die einzelnen Ausstellungsobjekte desselben Ausstellers meist ganz zerstreut liegen werden.

In gleicher Weise wird das Innere der Haupthalle (No. 5), die 70 m lang und 20 m breit ist, landschaftlich ausgestattet. In diesem Raume werden auch die auszustellenden Schnittblumen und Bindereien dekorativ verteilt werden.

Auf halber Höhe des Ausstellungsterrains befindet sich ein grosser Restaurationsplatz (No. 7) mit Waldschänke (No. 8). Vor dem erhöhten Restaurationsplatz dehnt sich ein grosses Blumenparterre aus, welches gemeinschaftlich von Erfurter Handelsgärtnern ausgeschmückt werden soll.

No. 9 und 12 des Planes zeigen die Halle und das Auspflanzungsterrain der deutschen Dahliengesellschaft.

Die Hallen No. 10 und 11 sowie das vor ihnen liegende Terrain dienen zur Aufnahme der Schnittblumensortimente und der Pflanzensortimente in Töpfen.

Der höchstgelegene Teil des Terrains (No. 13) soll die auszustellenden Gemüsesortimente, Früchte etc. aufnehmen.

Die Ausstellung findet ohne jede Konkurrenz statt. — Ein Preisgericht existiert nicht, Preise werden überhaupt nicht verteilt.

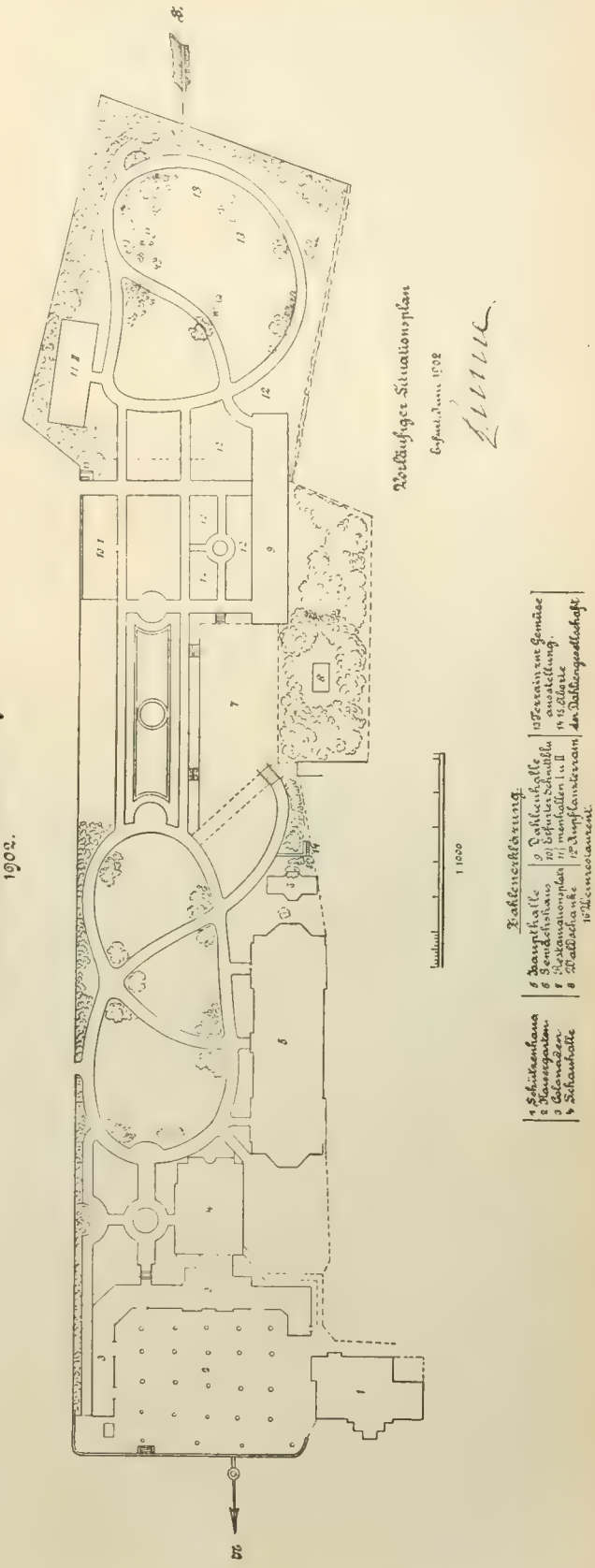
Das ganze Unternehmen, das mit einem Kostenaufwande von ca. 45 000 Mark (ohne Berechnung der hohen Aufwendungen der einzelnen Aussteller) ins Werk gesetzt wird, soll auf geschlossenem Raume ein möglichst umfassendes Bild geben von der Vielseitigkeit des Erfurter Gartenbaues.

Es wird geplant, an den Wochentagen im Ausstellungsterrain je einen populären Vortrag über verschiedene Zweige des Gartenbaues unter Benutzung des vorhandenen Demonstrationsmaterials zu halten. Der Zutritt zu diesen ist für die Besucher der Ausstellung frei.

Die Erfurter Gärtner hoffen, und gewiss nicht mit Unrecht, dass zu dieser Ausstellung ihre Geschäftsfreunde und Kunden gern und zahlreich Gelegenheit nehmen werden, sich an Ort und Stelle von der Leistungsfähigkeit und dem berechtigten Rufe Erfurts in der Gärtnerwelt zu überzeugen.

Die bisherigen Vorbereitungen, der grosse Eifer und die volle Einmütigkeit, mit der die sämtlichen ausstellenden Firmen auf die Ausstellung hinarbeiten, bieten die beste, sicherste Gewähr für ein gutes Gelingen dieses eigenartigen Unternehmens.

Erfurt. **Linne.**



Tagesgeschichte.

Berlin. Vom neuen Botanischen Garten zu Dahlem schreibt der Direktor Geh. Rat Engler: Von acht weiteren Kulturhäusern und dem grossen sogenannten Winterhaus wurden die eisernen Gerüste nahezu fertiggestellt, für die Schauhäuser wurde mit dem Unterbau begonnen. Sodann wurden der Wasserturm, das Kesselhaus und die unterirdischen Heizkanäle gebaut, sie sind aber noch nicht fertiggestellt. Die Wohnhäuser für den Direktor und Unterdirektor wurden bezogen. Auch das Garten-

arbeiterhaus ist fertig übergeben. Die Pflanzungen im Arboretum wurden unter Leitung des Kgl. Garteninspektors Perring fortgesetzt; in den pflanzengeographischen Anlagen wurde unter Leitung des Direktors die Bepflanzung der Gebirgsgruppen von Skandinavien, der illyrischen Länder, des Kaukasus, des Himalaya und der nordamerikanischen Abteilung vom Obergärtner Peters erheblich gefördert. Die Pflanzung im System unter Leitung von Dr. Gräbner wurde fortgesetzt. Die grosse Teichanlage ist fertiggestellt; mit den Wasserleitungsanlagen für die morphologisch-biologische Abteilung und für den Reservegarten sowie mit der Kolonialabteilung wurde begonnen.

Brandenburg. Der Ausfall der diesjährigen Obsternte in der Mark Brandenburg wird auf Grund zahlreicher Berichte wie folgt eingeschätzt: Äpfel mittel, Birnen, Hauszwetschen und Pflaumen mittel bis gering, Süsskirschen sehr gering, Sauerkirschen und Pfirsiche gering, Aprikosen schlecht, Stachelbeeren gut, Johannisbeeren und Himbeeren gut bis mittel, Erdbeeren gut, Heidelbeeren mittel bis gering, Wallnüsse und Haselnüsse gering.

Köln. Der Ertrag der Kirschenernte am Niederrhein ist in diesem Jahre so gering, wie er seit Jahrzehnten nicht gewesen ist. Die Ursache liegt anscheinend darin, dass die Kirschen infolge der Frosteinwirkungen im Mai und der nachfolgenden nassen Witterung von der Stielfäule befallen worden sind, die das Abfallen der jungen Frucht herbeiführte. Die Preise sind dementsprechend auch ausserordentlich hoch, 25—40 Pf. das Pfund, während sie sonst kaum ein Drittel betrugen. **A. W.**

— In den Kreisen der Freunde und Bekannten des kürzlich verstorbenen städtischen Gartendirektors Kowallek besteht die Absicht, dem hochverdienten Manne in dem von ihm geschaffenen Volksgarten ein dauerndes Erinnerungszeichen zu stiften. Dieser Gedanke wird gewiss, wie der „Stadtanzeiger" bemerkt, vielseitige Billigung finden, und es wird deshalb nicht schwer sein, dazu die Genehmigung der städtischen Behörden zu erlangen und die nötigen Geldmittel zusammenzubringen. Mehrere hundert Mark sind schon bei Gelegenheit des Begräbnisses zu dem angegebenen Zwecke zur Verfügung gestellt worden.

A. W.

New-York. Hierselbst wird ein internationaler Kongress für Pflanzenzucht und Pflanzenkreuzung (Hybridisation) vom 30. September bis 2. Oktober auf Anregung der dortigen Gartenbau-Gesellschaft abgehalten werden. Der Vorsitzende dieses Vereins ist mit der Einladung aller hervorragenden Gesellschaften und Personen des In- und Auslandes beauftragt worden, soweit sie an den Fortschritten des Gartenbaues interessiert sind. Im besonderen sind die landwirtschaftlichen Versuchsstationen der Vereinigten Staaten, das dortige und das kanadische Landwirtschaftsministerium um eine lebhafte Unterstützung angegangen worden.

Potsdam. Zur Erweiterung der Hofgärtnereien im Park von Sanssouci sind vom Hofmarschallamt neuerdings mehrere in der angrenzenden Zimmerstrasse und am Zimmerplatz zu Potsdam belegene Gärtnereigrundstücke angekauft worden.

Aus den Vereinen.

Gesellschaft für Gartenbau und Naturwissenschaften für Grossenhain und Umgegend. Der Jahresbericht für 1901 giebt einen Überblick über die im Vereinsjahre abgehaltenen Sitzungen. Wir ersehen aus diesen Angaben, dass die Gesellschaft einen regen geistigen Austausch unterhält, durch zahlreiche Vorträge und Demonstrationen. Als Vorsitzender fungiert Herr Stadtgärtner F. Pollmer, als zweiter Vorsitzender Herr Handelsgärtner G. Tschirner.

Die **Deutsche Dahlien-Gesellschaft** versendet das Programm der V. Ausstellung, welche bekanntlich in Erfurt in Verbindung mit der dortigen Gartenbau-Ausstellung stattfindet. Termin für die Anmeldung zu dieser Ausstellung ist bereits am 10. Mai geschlossen, thunlichste Berücksichtigung finden aber noch Nachmeldungen von Neuheiten, sowie von besonders wertvollen Ausstellungsblumen. Nur Mitglieder der Gesellschaft werden als Aussteller zugelassen. Die zum Wertzeugnis etwa anzumeldenden Neuzüchtungen sind zwecks Vorprüfung rechtzeitig beim Geschäftsführer anzumelden. In dem vom Vorstande günstig beschiedenen Falle können solche Blumen mit dem Vermerk „Zum Wertzeugnis angemeldet" besonders ausgezeichnet werden. Hierher gehörige Beanstandungen sind dem Vorstande anzumelden. Deutschen Züchtungen soll bezüglich der Ausstellung möglichste Berücksichtigung zu teil werden.

Die Mitgliederkarten für 1902 berechtigen zum freien Besuch der Ausstellung.

Personal-Nachrichten.

Engler, Prof. Dr., der Direktor des Botanischen Gartens, hat Berlin verlassen, um sich nach Afrika zu begeben. Er fährt zunächst nach Kapstadt, um die dortige Flora zu studieren, durchquert dann Südafrika bis zur Delagoabay und schifft sich von dort nach Dar-es-Salaam ein. Sein nächstes Reiseziel ist dann Usambara, wo er die geplante botanische Reichsstation errichten wird. Von hier wird er dann über Tanga nach Mombas gehen, um auf der Ugandabahn möglichst weit ins Innere vorzudringen.

Hoppe, Wilhelm, Gärtner in Rheder, Kreis Höxter, und **Schüttemeyer, Heinrich,** Gärtner in Herstelle, Kreis Höxter, erhielten das allgemeine Ehrenzeichen.

Hybler, Wenzel, Stadtobergärtner in Wien, wurde zum Stadtgarten-Inspektor befördert. Diese Stelle war seit dem Tode des letzten Stadtgarten-Inspektors Sennholz (1894) nicht besetzt. Der neue Stadtgarten-Inspektor trat 1878 in städtische Dienste und wurde nach dem Tode des Inspektors Sennholz mit der Leitung des Stadtgarten-Inspektorats betraut und 1896 zum Stadt-Obergärtner ernannt.

Knauer, Paul, Inhaber der Firma Hermann Pressel in Dresden, wurde das Prädikat eines sächs. Hoflieferanten verliehen.

Vogelschutz.

Eine wichtige und nachahmenswerte **Verordnung für den Vogelschutz** besteht im Regierungsbezirk Kassel und im Grossherzogtum Hessen-Darmstadt. Im Interesse der Schonung von Niststätten der für die Landwirtschaft nützlichen Vögel darf dort das Beschneiden der an öffentlichen Fuss- und Fahrwegen liegenden Hecken nicht mehr im Frühjahr, sondern nur in der Zeit von August bis März stattfinden. Angesichts der drohenden Verödung unserer Fluren und Zunahme der Raupenplage sollte in der That nichts unterlassen werden, dem Übel Einhalt zu thun.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die Provinzial-Wein- und Obstbauschule zu Trier beginnt mit Oktober ihr 10. Schuljahr. Die theoretische Ausbildung in der Schule erstreckt sich vornehmlich auf Weinbau und Kellerwirtschaft, Weinchemie, Obstbau und Obstverwertung, Ackerbau und Viehzucht, Tierheilkunde, Bodenkunde und Düngerlehre, Bienenzucht, Buchführung, kaufmännische und landwirtschaftliche Berechnungen. Um die praktische Ausbildung zu ermöglichen, sind mit der Anstalt verbunden: Weinberge, Rebschule, Rebveredlungsstation, Obstmuttergarten, Obstverwertungshalle, Ackerland, Kelterhaus, Gär- und Lagerkeller, Küferwerkstätte und Bienenstand. Die Lehrkurse sind ein- und zweijährig.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 23. August 1902. No. 47.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Merkwürdige Bäume in Hannover.

Von **K. Krone,** Gartentechniker, Hannover.

(Hierzu 5 Abbildungen.)

Unweit des Hotels zu den 4 Jahreszeiten, in welchem die Dendrologen ihre diesjährige Jahresversammlung abhielten, befindet sich der als Ruhestätte von „Werthers Lotte“ weiteren Kreisen bekannt gewordene Gartenfriedhof, welchen auch der Naturbeobachter gern eines Besuches würdigt; bietet er doch in seinen wildgewachsenen Bäumen, wie sie im Ringen mit Grabsteinen und Einfriedigungen sich zu behaupten suchen, viel Interessantes. Einer dieser Bäume hat sich zu einer hervorragenden Sehenswürdigkeit der Stadt entwickelt, dank des Aberglaubens, welcher daran haftet. Es ist die auf Seite 554 dargestellte Birke, welche durch Zufall als Samenkorn in die Fugen eines Grabes gelangte, dort keimte und zum Baume erstarkte, der Quadern und Anker sprengte trotz einer Inschrift, welche besagt, dass dieses auf ewig erkaufte Begräbnis nie geöffnet werden dürfe. Der Volksglaube hat das als eine Vermessenheit und Gotteslästerung und die durch Naturkraft bewirkte Öffnung als die selbstverständliche Vergeltung gedeutet, unbekümmert darum, dass die nämliche Inschrift auch auf einzelnen anderen, nicht geöffneten Gräbern zu finden ist, und dass ein anderes, gleichfalls von einem Baum erbrochenes Grab, eine derartige Inschrift nicht trägt. Ja, letzterer Baum, dargestellt S. 555, eine Robinie, hat sogar im Verhältnis zu seiner Stärke die grössere Arbeitsleistung vollbracht. Trotzdem bleibt die Birke auch für uns der interessantere Fall durch die Art der Beeinflussung des Stammwachs-

Paeonia arborea „Elisabethe“.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt“ photogr. aufgenommen (Text Seite 556).

Betula alba, ein Grab sprengend.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

tumes. Packt doch der Baum mit einem vortretenden Wulste die obere Kante des Steinblocks an, als wollte er ihn damit zur Seite stemmen. In Wirklichkeit ist dem aber nicht so, vielmehr bewirkt ausschliesslich das Ausdehnungsvermögen der unter dem Blocke lagernden Wurzeln die Rückung, und der Auswuchs setzt dieser Kraftäusserung sogar einen, wenn auch unbedeutenden Widerstand entgegen. Der Wulst ist aufzufassen als Wundwucherung infolge Reibung an der Steinkante. Das Abrücken des Steines durch die Kraftäusserung der Wurzeln bewirkte die Vergrösserung, indem bei Wind eine Verwundung stets wieder möglich wurde. Die dem Stein zugekehrte Seite des Stammes ist flach. Der Baum zeigt leider seit einigen Jahren viel trockenes Holz, sodass sein Eingehen zu befürchten ist.

Ein anderer tapferer Kämpfer ums Dasein ist bereits unterlegen. Ausserhalb des Grabgitters gekeimt ist die junge Robinie, welche unten abgebildet ist, durch eine Öffnung hindurch auf die andere Seite gelangt; die Reibung verursachte eine Umwucherung der Eisenstangen, und heute geht eine Eisenstange sogar mitten durch den Holzkörper. Der verbindende Riegel aber ist gesprengt. Der Krone beraubt und von Rinde nach und nach entblösst, hat man den toten Stamm der Kuriosität wegen stehen gelassen.

Oberirdische Wurzelbildung an Bäumen ist eine Erscheinung, die man wohl indischen Pandanus- und Ficusarten, nicht aber unseren Parkbäumen zuzutrauen geneigt ist. Und doch werden sie hie und da angetroffen, in den Hohlräumen der Stämme nämlich, deren dumpf-feuchte Luft ihre Entwickelung fördert. Der königliche Grosse Garten bietet ein derartiges Beispiel in einer Alleelinde und der königliche Georgen-Garten in einer einzeln stehenden Silberlinde, Abbildung Seite 555. Bei letzterer fallen sie darum mehr ins Auge, weil der Stamm nachträglich eingerissen ist.

Ein anderer interessanter Baum ist eine Birke, die auf der hohen Ziegelmauer des Zellengefängnisses Wurzel gefasst hat; der Volksmund bezeichnet sie als „Hoffnungsbirke". Schliesslich sei noch einer im Stadtforst befindliche Buche Erwähnung gethan, die durch eine selsame Holzwucherung auffällt. Der interessante Auswuchs ähnelt bei einiger Phantasie einem Mönche in weiter Kutte, der in seiner rechten, nicht sehr deutlich zum Ausdruck kommenden Hand einen Apfel zum Munde führt, während die linke als Faust auf dem Rücken ruht. Obwohl versichert wird, dass die ganze Form ohne menschliches Zuthun entstanden ist, so lässt die ziemlich starke Profilierung der Gesichtspartie doch auf geringe Nachhilfe schliessen. Trotzdem bleibt die Wucherung bemerkenswert schon ihrer Mächtigkeit wegen, denn sie weist bei einer Höhe von 1,30 m einen messbaren Umfang von 1,40 m auf; vom Stamme losgelöst würde sich naturgemäss als wirklicher Umfang derselben eine höhere Zahl ergeben. Der Baum ist im übrigen durchaus gesund und normal gewachsen.

Unser letztes Bild, S. 556, zeigt uns einen Baum auf der Wanderung, eingekeilt mit dem Ballen in den achteckigen Transportrahmen. Solche ältere Bäume sind in den neuen städtischen Marsch-Anlagen zahlreich zur Verwendung gekommen, und das Laienpublikum staunte nicht wenig, als die ersten mittelst Blockschlitten auf Holzwalzen ihre Balkenbahn entlang rückten.

Gehölzkunde und Landschaftsgärtnerei.

Von **H. Grote**, Reutlingen.

Die Gehölzkunde oder Dendrologie ist eines der wichtigsten Fächer für den Baumschulgärtner und noch mehr für den Landschaftsgärtner, ist doch letzterer gar nicht im stande eine Anlage richtig mit den nötigen Gehölzen zu schmücken, wenn er nicht über die nötigen Kenntnisse in diesem Fache verfügt, wenn er also sein Material nicht genau kennt. Ich möchte daher im nachstehenden Aufsatze vorwiegend den angehenden Landschaftsgärtner auf dieses Fach aufmerksam machen und es sei mir gestattet, da die Gehölzkunde mit der Landschaftsgärtnerei Hand in Hand geht, auch dieses Fach etwas zu streifen.

Robinia Pseud-Acacia, in ein Eisengitter eingewachsen.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Wir sehen, dass die Natur weder die Flächen des Bodens, noch den Umfang der Wälder mit einerlei Grün, ohne Abänderung und ohne Unterbrechung bekleidet. Mag nun die Erdoberfläche noch so

abwechselungsreich sein, mögen Flüsse oder Bäche ihre silbernen Fäden durch Thalpartien ziehen, ohne den Schmuck der Bäume und Sträucher würde sich uns doch ein trostloser Anblick bieten. Ohne Bäume und Sträucher können wir uns heute gar keine Landschaft mehr vorstellen, denn diese sind es doch, welche eine reiche Abwechslung und Mannigfaltigkeit der Scenerie bedingen; sie verdecken, was das Auge nicht sehen soll und lassen andererseits wieder Sehenswertes hervortreten.

Robinia Pseud-Acacia, ein Grab sprengend.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Die Wirkungen unserer Gehölze sind nun sehr mannigfaltig. Der Landschaftsgärtner hat nicht bloss mit den verschiedenen Grössen der Bäume und Sträucher zu rechnen, nein, er muss auch die Formen, Blatt- und Holzfärbung, Blüte, Blütezeit u. s. w. der einzelnen Arten kennen.

Ich brauche es gewiss nicht erst zu wiederholen welche Mannigfaltigkeit und wunderbare Mischung des Grüns die Natur in ihren Bäumen und Sträuchern ausgeteilt hat. Die Gestalt, die Grösse, die Dichtigkeit und Dünnigkeit der Zweige, die Farbe der Rinde und der Blätter, sowie die mehr oder weniger grosse Beweglichkeit derselben tragen auf verschiedene Weise dazu bei, die Schattierung des Grüns zu vermehren oder zu vermindern.

Nicht nur die Färbung der Blätter, sondern auch die Farbe der Rinde verschiedener Sträucher, muss der Landschaftsgärtner kennen, lassen sich doch durch richtiges Zusammenstellen von letzteren, auch für die Winterzeit recht hübsche Kontraste erzielen, ich erinnere z. B. an die Goldweiden, an *Cornus alba, sibirica, Acer Negundo, A. pennsylvanicum (A. striatum), Alnus glutinosa, Populus alba* u. s. w. Auch durch richtige Anordnung der zierfrüchtigen Gehölze lassen sich wunderschöne Effekte erzielen. Hauptsächlich kommen diese im Herbst erst richtig zur Geltung, wo bekanntlich blühende Gehölze selten sind.

Nicht minder ist die Farbe der Blüten und die Blütezeit zu beachten, denn die blühenden Gehölze werden von Jahr zu Jahr immer beliebter und es lassen sich mit ihnen, im Verein mit anderen Gehölzen die herrlichsten Landschaften schaffen.

Man hat lange Zeit hindurch die Bäume als blosses Mittel der Beschattung angesehen und man begnügte sich, wenn dieses Bedürfnis befriedigt war. Allein Beschattung ist nicht alles, was der Geschmack verlangt, auch ist der Schatten nicht immer da schicklich wo seine Kühlung erfreut; die Beschaffenheit des Platzes und der Scene muss die Entscheidung geben. Das Übermass von Schatten bewirkt ein zu einförmiges und trauriges Ansehen; dagegen befördert mässige Beschattung Ergötzung, nicht bloss für das Auge, sondern auch für das Ohr, indem sie einen den Vögeln geliebten Aufenthalt bietet, deren Gesellschaft und Lieder so viel Aufheiterndes für uns haben. Und demnächst muss das Auge des Gartenkünstlers nicht bloss bei dem Gegenwärtigen der Anlage ruhen, sondern auch auf die spätere Entwickelung hin überlegend arbeiten. Der Landschaftsgärtner muss also die Anlage, wie sie sich nach vielen, vielen Jahren gestalten wird, schon im Geiste vor sich sehen. Es ist daher auch die Kenntniss der Grössenverhältnisse und der höchst erreichbaren Ausdehnung der Bäume und Sträucher von Wichtigkeit, ein Punkt, welcher leider viel zu wenig beachtet wird.

Schon durch die blosse Aufstellung mehrerer Arten von Bäumen oder Sträuchern kann der Gartenkünstler ohne Mühe Mannigfaltigkeit hervorbringen, jedoch durch eine Verbindung mit etwas Geschmack entspringt erst eine Mannigfaltigkeit die mehr sein Werk ist. Wenn demnach

Wurzelbildung im Stamm einer Silberlinde.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

verschiedene Arten von Bäumen und Sträuchern auf eine solche Weise vereinigt werden, dass dadurch für das Auge eine erhöhte Ergötzung durch die Verschiedenheit der Ge-

stalten und Farben bewirkt wird, so thut der Künstler einen Schritt weiter als die Natur und handelt so als ein Mann von Geschmack.

Der Gartenkünstler muss so gut wie ein Landschaftsmaler die Fertigkeit, über alle Arten von Verhältnissen nachzudenken, ein scharfes Auge und ein sicheres Gefühl für die mannigfaltigen Wirkungen besitzen. Er muss über die Malerei des Laubwerkes als einen feinen und noch wenig geübten Teil seiner Kunst ein vielseitiges Studium selbst anstellen, es ist dies auch eine Sache die so sehr zusammengesetzt ist und worin fast alles von eigenen Versuchen und Beobachtungen abhängt.

Nach diesem soll der Gartenkünstler überall, wo er Baumwerk anpflanzt oder wo er es ausbildet, wie auch der Landschaftsmaler, die mancherlei Vorteile des Lichtes und des Schattens der Natur ablauschen, nicht bloss auf einzelne Gegenstände, sondern auf die Zusammenstimmung aller Teile achten und er kann alsdann mit dem Geschaffenen zufrieden sein.

Aus alle diesem ist zu ersehen, wie mannigfaltig die Landschaftsgärtnerei ist und welche Kenntnisse der Gehölze und feinen Beobachtungen nötig sind, um wirklich etwas Schönes zu schaffen.

Für den angehenden Landschaftsgärtner ist es daher von grosser Wichtigkeit, sich mit dem Studium der Gehölzkunde zu befassen, es ist dies zwar ein etwas schweres, aber doch interessantes Fach. Jedem ist nun freilich nicht die Gelegenheit geboten, sich genügende Gehölzkenntnisse anzueignen, aber ein strebsamer Gärtner lässt seine Augen auch in der freien Natur schweifen, wo viele Bäume und Sträucher und manchmal sehr interessante Sachen zu finden sind und er wird, wenn auch diese nicht mit Namen versehen sind, zu Hause in geeigneten Büchern nachschlagen um die Namen festzustellen. Besonders wertvoll ist auch eine Gehölzsammlung und keiner sollte es versäumen, sich eine solche anzulegen, hat man doch hier reichlich Gelegenheit, auch im Winter beim Durchsehen der Sammlung seine Kenntnisse wieder aufzufrischen. Ein jeder kann sich so, wenn nur der gute Wille vorhanden ist (leider bei wenigen der Fall) ein grosses Wissen und Können aneignen und was das heutzutage wert ist, wird nur derjenige begreifen, der den Ernst des Lebens einmal richtig gekostet hat. Wer jedoch an die heimatliche Scholle gebunden ist und nicht hinaus kann in Gottes weite Welt, ist nur zu bedauern, denn „Wem Gott will rechte Gunst erweisen, den schickt er in die weite Welt, dem will er seine Wunder weisen in Berg und Thal und Strom und Feld."

Transport grosser Bäume.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Paeonia arborea (P. Moutan) „Elisabethe". Von den bei allen Bewohnern des Reiches der Mitte in höchster Gunst stehenden, jedoch auch in unsern Gärten häufig angepflanzten Baumpäonien, welche einzeln auf einem Rasenplatze oder zu mehreren zusammen vor Gesträuchpartien etc. gesetzt, zur Zeit, wo sie in vollster Blüte stehen, im Mai-Juni, ungemein effektvolle Schaustücke darstellen, besitzen wir eine ziemliche Anzahl der schönsten, ungemein grossblumigen, halb bis ganz gefüllten Sorten in allen Färbungen von dunklem Rot bis zum leuchtenden Rosa und Weiss. Die auf der Titelseite abgebildete Sorte hat bei guter Kultur enorm grosse, sehr schöne, weithin sich bemerkbar machende Blumen von kupferkarmoisinroter Farbe, die beim Verblühen in ein schönes Rosa übergeht. Leider hat, wie bei allen Päonien, auch bei dieser, die Blütezeit nur eine kurze Dauer. Die Kultur ist, wie bekannt, eine sehr leichte. Die Überwinterung bietet auch keine Schwierigkeiten, da sie gegen Kälte ziemlich unempfindlich sind und nur bei sehr starken, schneelosen Frösten eine leichte Decke von Laub über den Wurzeln, von Reisig oder Matten über Stamm und Äste bedürfen, die aber in gewöhnlichen Wintern ganz wegbleiben kann. Im Gegenteil würde eine zu starke Bedeckung nur Schaden bringen, da sie unter diesem Schutze zu früh zu treiben beginnen, und die geil aufwachsenden Triebe dann bei der Wegnahme der Bedeckung im Frühjahr sehr leiden oder, besonders bei nachkommenden Spätfrösten, ganz zu Grunde gehen, wodurch die Hoffnung auf eine schöne Blüte vernichtet wird.

Eug. J. Peters.

Rhus vernicifera DC. Der Firnis-Sumach wird als ein hübsches Gehölz mit Recht empfohlen, denn mit seinen grossen an *Cedrela* erinnernden Fiederblättern, den meist rötlichen Blattstielen und den im jugendlichen Zustande grauweiss gestreiften Zweigen ist er eine Zierde in unserm Park oder Garten. Zu beobachten hat man jedoch, dass die Pflanzen etwas im Schnitt gehalten sind, da dieselben unten sonst gerne kahl werden.

Etwas unangenehm kann aber dieses Gehölz für manche Menschen werden, denn gleich wie *Rhus Toxicodendron*, der Gift-Sumach, kann der Pflanzensaft, die Berührung der Holzteile, der Blätter und Blüten eiternde Hautausschläge erzeugen. Wenn auch die Sache ganz individuell ist — ein alter Arbeiter konnte in *Rh. Toxicodendron* wirtschaften mit blossen Händen und Armen wie er nur wollte, ohne etwaige böse Folgen zu erzeugen — so will eben doch nicht Jedermann versuchen, ob er immun ist. Vor *Rh. Toxicodendron* nehmen sich die hiesigen Arbeiter sehr in Acht, dagegen galt denselben *Rhus vernicifera* als ungefährlich, welcher Glaube aber einem Manne teuer zu stehen kam. Mit dem Verpflanzen und Rückschnitt von *Rhus vernicifera* beauftragt, kam derselbe, trotz meiner Warnung, wie es den Anschein hat, mit dem Safte der Pflanze stark in Berührung, fuhr sich wohl auch mit den Händen ins Gesicht, was einen sehr schmerzhaften, eiternden Ausschlag zur Folge hatte. Die etwa 8—10 Tage dauernde Krankheit wurde in der Universitätsklinik als „seltener, interessanter" Fall erklärt.

Nun wollte es der Zufall, dass der gleiche Mann etwa 2 Monate später an einem anderen belaubten *Rhus vernicifera* einen vom Sturm geknickten, dürren, etwa 1½ m langen Zweig entfernte. Diese kleine

Hydrangea hortensis Mariesii (Text Seite 558).
In der Handelsgärtnerei von Spielberg & de Coene, Franz Buchholz, für die „Gartenwelt" photogr. aufgen.

Berührung genügte, um den Ausschlag wiederholt hervorzurufen. Der Rest der „Heilsalbe" beschränkte denselben jedoch bald wieder. Jetzt aber macht der Arbeiter einen Bogen um die Pflanzen und bei etwaigen Anweisungen zur Arbeit an *Rhus*-Gruppen schüttelt er abwehrend den Kopf.

Schelle, Tübingen.

Rationelle Anzucht einer Dornhecke. Wie bekannt, verwendet man zur Anzucht einer Dornhecke zumeist den gewöhnlichen Weissdorn, *Crataegus Oxyacantha.* Seine Vermehrung geschieht fast ausschliesslich aus Samen, welcher, um die Keimfähigkeit zu fördern, vor der Aussaat stratifiziert wird. Er wird dann im zeitigen Frühjahr mit Sand resp. Erde vermengt ausgesäet. Wenn sich die ersten Triebchen an der Erdoberfläche zeigen, pikiert man die Pflänzchen. Diese pikierten Sämlinge geben das beste Material zur Anlage einer Dornhecke, weil sie vermöge ihrer feinen, zahlreichen Faserwurzeln, welche durch das Pikieren so reichlich entstanden sind, ein sicheres Anwachsen versprechen. Bevor man jedoch zum Pflanzen schreitet, sorgt man für eine gute Lockerung und Durchlüftung des Bodens, indem man ca. $1^1/_2$ Spaten tief und 5 cm breit umgräbt. Das Pflanzen geschieht nun auf zweierlei Weise, entweder an einer Schnure und mittelst Pflanzlöcher oder in einer Furche; die Pflänzchen werden zumeist in einer Entfernung von 10 zu 10 cm gepflanzt. Im Laufe des Sommers ist der Boden selbstverständlich stets gut mit der Hacke zu bearbeiten und von Unkraut freizuhalten, bis man im kommenden Herbst die Hecke zum erstenmal schneidet und zwar je nach Stärke der einzelnen Sämlinge auf 10—20 cm, die kräftigeren länger, die schwächeren kürzer. Den folgenden Sommer bedarf sie nun, abgesehen von der nie zu unterlassenden Reinigung von Unkraut und Lockerung des Bodens, keiner weiteren Pflege. Erst im zweiten Herbst putzt man alle Triebe bis auf ein oder zwei der stärksten glatt weg, lässt die Hecke wieder ein volles Jahr bis zum dritten Herbst ruhig wachsen und schneidet dann noch einmal zurück. Jetzt beginnt das Flechten der Hecke. Man wendet das Verfahren besonders deshalb an, um das von ihr eingeschlossene Grundstück gegen feindliches Eindringen von Menschen und Tieren möglichst zu sichern. Ist die Hecke geflochten, so schneidet man sie der Form halber in einer Höhe gleichmässig zurück. Im vierten Herbst werden, um eine allmähliche Dichtigkeit zu erzielen, die sämtlichen Seitentriebe zurückgeschnitten. Dies wiederholt man jährlich, jedoch derart, dass man sie allmählich immer länger stehen lässt. Hat die Hecke nun im Laufe der Jahre eine ansehnliche Breite und Höhe erreicht, so genügt ein jährlicher Rückschnitt mit der Heckenschere.

Hans Hoffmann, Neuss.

Orchideen.

Lycaste cobbiana Rchb. f. Die Gattung *Lycaste* umfasst neben der häufig gepflegten *L. Skinneri* eine Anzahl von Arten, welche nicht minder der allgemeinen Kultur wert sind. So z. B. die gelben, stark duftenden *L. aromatica* und *cruenta*, die kräftigen *L. mesochlaena, denningiana* und *costata*, die schönen *L. schilleriana* u. a.

Hierher gehört auch die unten abgebildete *L. cobbiana Rchb. f.* aus dem nördlichen Brasilien. Es ist eine seltene Pflanze, welche sich nur vereinzelt in Kultur befindet.

Die Scheinknollen derselben sind sehr schlank eiförmig und tragen je ein in einen langen Stiel auslaufendes lang zugespitztes gefaltetes Blatt von etwa 50 cm Länge. Der Blütenstiel ist nur halb so lang, straff aufwärts stehend, von einigen häutigen Scheiden umfasst. Ein schlank zugespitztes Deckblatt stützt die wagerecht ausgestreckte, halb offene Blüte. Die Sepalen derselben

Lycaste cobbiana.
Im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

sind schmal, zungenförmig zugespitzt, die paarigen Petalen etwas breiter und kürzer. Die Lippe ist oblong, ihre beiden stumpfen und schmalen Seitenlappen sind aufwärts gerichtet, der Mittellappen ausgezogen und abwärts hängend. Die Mitte der Lippe weist einige kammartige Erhabenheiten auf, der Rand des Mittellappens ist ein wenig gefranst. Die Farbe der Blüte ist ein reines Weiss mit einem geringen grünlichen Schein. Die Konsistenz der Blumen ist derb, etwas wachsartig.

L. cobbiana ist wie die oben erwähnten Verwandten eine recht dankbare Pflanze. Wie *L. Skinneri* sollte sie im Cattleyenhause gepflegt werden bei mässiger Sonne und mässiger Ruheperiode. **B. Othmer**, Kgl. Garteninspektor, München.

Neue Pflanzen.

Hydrangea hortensis Mariesii. Von dieser interessanten neuen Hortensie brachten wir im Jahrgang V, Seite 465 ein kleines Bild einer auf der grossen Londoner Gartenbau-Ausstellung vom Mai 1901 ausgestellten Pflanze. Unsere auf Seite 557 abgebildete Seitenansicht einer Blütendolde zeigt die Eigenart dieser Züchtung. Die Blüten sind rosafarbig, beim Verblühen ins Bläuliche übergehend, die mittleren mit entwickelten Geschlechtsorganen ausgestatteten Blümchen jeder Scheindolde klein. Aber die Dolden werden von sterilen Randblüten umgeben, die, wie unsere Abbildung deutlich zur Anschauung bringt, von ganz respektabler Grösse sind. Es handelt sich hier um eine ganz aparte, weiteste Verbreitung verdienende Neuheit. **M. H.**

Farne.

Gold- und Silberfarne. Die wegen ihres gelben bezw. weissen Wachsüberzugs so beliebten sogenannten Gold- und Silberfarne, speziell die Gymnogrammen, werden in Kultur wohl stets etwas zu feucht gehalten, d. h. dieselben bekommen — da sie zumeist zwischen den übrigen Farnen stehen, — die gleiche Menge Spritzwasser und das gleiche Quantum Schatten, wie die anderen Pflanzen.

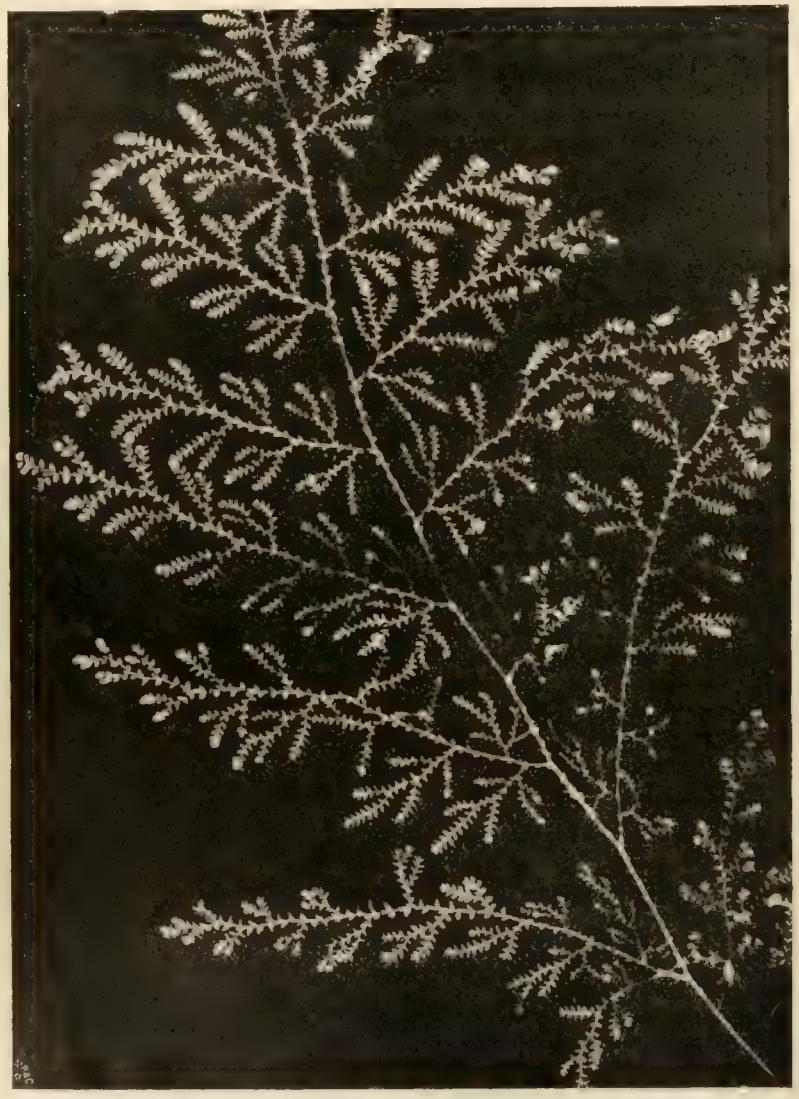
Es war vor ein paar Jahren, als mich Kollege Rettig bei einem Besuch im botanischen Garten in Jena auf einige Goldfarne aufmerksam machte, die er im kalten Kasten der Sonne ausgesetzt kultiviere, da diese Farne in ihrer Heimat ebenfalls der Sonne stark ausgesetzt seien.

Seit dieser Zeit behandle auch ich diese Farne, so bald es möglich, im kalten Mistbeetkasten.

Feuchter Wurzelballen, sonnig am Kopf, mittelhoch gelüftet, das ist die ganze Behandlung, um f l e c k e n l o s e, breite, kraftstrotzende, mit Wachsüberzug versehene Blätter und stark bestockte Pflanzen zu erhalten.

Schelle, Tübingen.

Selaginella Willdenowii Desv. Unter den vielen Selaginellen, welche ich meinem Herbarium einverleibt habe, gefällt mir neben anderen ganz besonders *Selaginella Willdenowii Desv.* Der ungemein zierliche und graziöse Wedelbau ist es, welcher mich so sehr für diese Pflanze einnimmt. Die beigegebene Abbildung, welche nach einem Naturselbstdruck eines Herbarium-Exemplares angefertigt wurde und nur einen Teil eines Wedels veranschaulicht, wird besser als viele Worte die Anmutigkeit dieser Pflanze darlegen. Bei den Kulturpflanzen zeigen die Wedel einen prächtigen, metallblauen Glanz, welcher wesentlich zur Hebung der Schönheit dieser Pflanze beiträgt. *Selaginella Willdenowii Desv.* zählt mit zu den am höchsten wachsenden Selaginellenarten. Da die Wedel, bei zweckentsprechender Kultur, äusserst hart und widerstandsfähig werden, eignet sich diese Art für Dekorationszwecke ganz besonders. Derjenige Privatgärtner, welchem die Unterhaltung eines Wintergartens obliegt, sollte nicht versäumen, seine Pflanzenschätze um etliche Exemplare dieser dekorativen Pflanze zu bereichern. Auch für Blumenzusammenstellungen liefert diese Selaginelle einen recht beachtenswerten Stoff. Über die Kultur der Selaginellen kann wiederholt in dieser Zeitschrift nachgelesen werden. Das dort Gesagte hat auch Giltigkeit für *Selaginella Willdenowii Desv.* **H.**



Selaginella Willdenowii.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Topfpflanzen.

Abutilon Thompsoni. Will man einmal eine recht interessante, selten und lebhaft gefärbte Blattpflanzengruppe haben, welche in Färbung und Charakter von den gewohnten Gruppen dieser Art in auffälliger Weise abweicht, so bepflanze man eine solche mit *Abutilon Thompsoni.* Dieses herrliche *Abutilon*, als Blattpflanze gedacht und benutzt, mit seinen grossen, goldbunt gefleckten und gesprenkelten, überhaupt verschiedenartig gezeichneten Blättern, entwickelt sich, ausgepflanzt, sehr rasch und giebt, mit *Coleus Verschaffelti* einge-

Justizrat Steinberger.

fasst, dessen rote Färbung mit der goldbunten des *Abutilon* lebhaft kontrastiert, eine sehr interessante Gruppe von mächtiger Fernwirkung, namentlich vor dunklem Laub-Hintergrunde. Bei seinem raschen Wachstum ist die Gruppe sehr bald fertig und geschlossen und hält sich, ohne irgend welches Unscheinbarwerden in der schönsten Verfassung, bis sie die eintretenden Herbstfröste zerstören. Je freier und sonniger die Gruppen liegen, desto intensiver wird die Färbung der grossen Blätter, welche im freien Grunde ungewöhnlich gross werden. Frühjahrsstecklinge, zu welchen man sich einige ältere Pflanzen zu halten hat, geben gern Gruppen von halber Manneshöhe und darüber, weshalb eine hierzu benutzte Gruppe nicht zu kleinen Umfangs sein darf. Auch ältere Pflanzen hier und da zwischen Koniferen ausgepflanzt, wirken sehr angenehm kontrastierend zu diesen. In der oben empfohlenen Verwendungsart wird man, wenn man eine solche Gruppe etwa von Ausgang Juni bis Mitte Oktober gesehen hat, sicher die für diese Pflanze beste Verwendungsart erkennen müssen.

G. S.

Obstbau.

Neuere Erdbeersorten.

Von **Julius Hönings,** Baumschule und Obstplantage „Pomona" Neuss a. Rh.

(Hierzu 3 Abbildungen.)

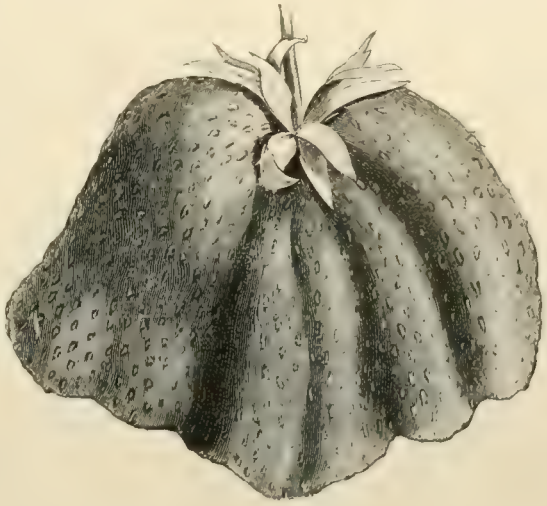
Jedes Jahr bringt uns neue Erdbeersorten, von denen viele nach einem längeren oder kürzeren Zeitraume wieder verschwinden, da nur das Gute davon bleibt. Wir haben einige Sorten der letzten Jahre, welche eine grosse Verbreitung gefunden haben. Sorten für den Feinschmecker sind aber nicht immer für die Grosskultur geeignet, weshalb man bei Neuzüchtungen immer mehr darauf bedacht ist, Sorten zu züchten, welche feines Aroma mit grösseren Erträgen verbinden, und also sowohl den Feinschmecker als auch den Erdbeerzüchter für Grosskultur befriedigen.

Nachstehend möchte ich auf einige noch sehr wenig bekannte aber sehr wertvolle Erdbeersorten aufmerksam machen.

I. *„Justizrat Steinberger"*, Abbildung nebenstehend, ist eine durch Befruchtung von *„Globe"* mit *„Chili blanc rose"* erzielte Sorte von kräftigem, gedrungenem Wuchs und hellen kräftigen Blättern auf starken Stielen.

Die Frucht ist schön rosafarbig, sehr gross, mit tiefliegenden Samen; die ersten Früchte sind hahnenkammförmig gestaltet (bis reichlich 7 cm breit), während die später reifenden, welche stets noch eine gute Mittelgrösse haben, meistens konisch geformt sind. Das Fleisch ist schneeweiss, butterartig, von köstlichem Geschmack. Reifezeit mittelspät.

Die hochfeine Dessertfrucht ist für den Versand auf grössere Entfernungen ungeeignet, aber in der Nähe grösserer Städte angebaut, ist sie für die Grosskultur zu empfehlen. Für den Feinschmecker und Liebhaber von grösstem Werte.



Dr. Weidenmüller.

II. *„Dr. Weidenmüller"*, Abbildung nebenstehend, ist eine kräftige, ausdauernde, sehr fruchtbare Sorte. Sie treibt weniger Blätter als manche andere Sorte, weshalb die Früchte nicht so leicht faulen.

Die Frucht ist glänzend zinnoberrot, mit etwas hervorragendem Samen. Die zuerst reifenden Exemplare sind mehr flach gebaut und die später reifenden mehr konisch. Grösse bis 7 cm. Das Fleisch ist weiss, fest und saftig, ganz köstlich aromatisch, sodass die Sorte den grössten Feinschmecker befriedigt.

Die Reifezeit ist sehr früh, fast gleichzeitig mit *„Maikönigin"* und einige Tage früher als *„Princess of Wales"*

Onkel Ferdinand.

und „*Laxtons Noble*“. Die Sorte eignet sich sehr gut zur Massenkultur und lässt sich auch vorzüglich treiben.

III. „*Onkel Ferdinand*“, Abbildung Seite 559, trägt ausserordentlich reich und ist ebenso kräftig und ausdauernd wie „*Laxtons Noble*“.

Die Frucht ist feuerrot, mit vorstehendem Samen; die zuerst reifenden Früchte sind meistens reisetaschenförmig, oft ganz enorm gross (bis 8 cm breit und 60 Gramm schwer), während die folgenden Früchte noch über Mittelgrösse haben und kugelförmig gestaltet sind. Fleisch hellrot, ziemlich fest, sehr saftig und von wesentlich besserem Geschmack als dasjenige von „*Laxtons Noble*“. Reifezeit mittelfrüh.

Die Sorte dürfte wegen der Massenerträge, welche die äusserst robuste Pflanze bringt, ganz besonders für die Grosskultur geeignet sein.

Die Originalpflanze lieferte im ersten Jahre 8 grosse und 12 Früchte über Mittelgrösse. Im zweiten Jahre bedeckte sie eine Fläche von 85 cm Durchmesser und brachte über 30 grosse und mittelgrosse Früchte.

Glossen zur „Bordelaiser Brühe“. Die Bordelaiser Kraftbrühe, deren Vorzüglichkeit gewiss niemand, der sie anwandte, bemängeln kann, ist nichts destoweniger unter Umständen von einer recht unangenehmen Nebenerscheinung begleitet. Nach Empfehlung derselben auch für andere Pflanzen als Obstbäume und Wein, z. B. für *Chrysanthemum*, Fuchsien, Rosen etc. benutzten wir sie bei Rosen, Blutbuchen etc., man bemüht sich dann vergeblich, die Folgen wieder los zu werden. Obschon die „Brühe“ ganz bedeutend dünner, als die Vorschrift lautet, zubereitet wurde, auch den Pflanzen durchaus nicht schadet, hinterliess sie doch eine nichts weniger als angenehme blauweisse Färbung auf den Pflanzen, die sich nicht abspritzen lässt und eben als die unangenehme Nebenerscheinung zu bezeichnen ist. Dieses Umstandes wegen dürfte diese Brühe wohl für solche Pflanzen nicht zu empfehlen sein, denn wer möchte wohl dieselben mit diesem eigenartigen und — des Kalkes wegen — festhaftenden Farbenton überzogen sehen? Bei Obst- und Weinanlagen dürfte, nach einer zweiten Anwendung der Brühe im Juni, diese Erscheinung wohl weniger störend sein, allein im Ziergarten und an Schmuckpflanzen kann man diesen Überzug nicht brauchen. Unter anderen wurde auch ein Bespritzen von mit Schimmelpilz behafteten Rosen „*Crimson Rambler*“ an einer sogenannten Cyklopenmauer aus Sandstein vorgenommen, wobei ein Mitbespritzen dieser Mauer unvermeidlich war und alles, Rosen wie Mauer, erschien alsbald unter dem blauweissen Überzug. Die rohbehauenen Sandsteine mussten gewaschen werden, eine mühsame, an den Rosen aber nicht ausführbare Arbeit. „Wir wollen es nicht wieder thun“, sagten und gelobten wir uns, und den Schmarotzern an Rosen und anderen Pflanzen, wenn letztere beblättert sind, anstatt dieser Kraftbrühe lieber eine Wassersuppe geben, in welcher grüne oder Schmierseife aufgelöst und etwas Tabak-Extrakt als Würze zugegeben wurde. Es kann aber auch sein, dass man diese Nebenerscheinung umgeht oder wenigstens bedeutend mildert, wenn man die Brühe nicht unmittelbar vor der Anwendung umrührt, sondern die beiden Ingredienzien, Kalk und Kupfervitriol, sich gründlich zu Boden setzen lässt und das Wasser, welchem sich unzweifelhaft das wirksame Agens derselben mitgeteilt hat, vorsichtig abschöpft und zum Spritzen benutzt, wenn es sich um Pflanzen handelt, die man nicht mit dem fremden Überzuge sehen will. Ganz dürfte diese Färbung jedoch trotzdem nicht ausbleiben, weil das von den Blättern ablaufende Wasser am Rande derselben immerhin eine bläuliche Einfassung zurücklassen wird. **G. S.**

Stauden.

Wiesen-Stiefmütterchen.

Von **C. Sprenger,** Vomero-Neapel.

Meine Mutter lehrte mich die Blumen lieben und vor allen anderen Blumen die Stiefmütterchen. Alle Welt findet die prächtigen Formen der Gartenstiefmütterchen schön, und sie sind in der That ebenso farbenprächtig als reich und dankbar blühend, ebenso eigenartig als eigensinnig, denn sie wollen durchaus nicht überall gedeihen. Das ist ein Erbteil, das ihnen ihre Urahne, das wilde Ackerstiefmütterchen mitgegeben hat. — Wir sagen Ackerstiefmütterchen, weil wohl überall daheim in Deutschland das unscheinbare, bescheidene Blümchen unter dem Getreide oder doch an Feldrainen mehr als auf geackertem Felde wächst, zum wenigsten auf Kulturgründen selten, niemals auf Wiesen gefunden wird. Das ist aber meiner Ansicht nach eigentlich gar nicht richtig, denn in Wirklichkeit ist *Viola tricolor* keine Ackerpflanze, sondern eine echte und rechte Wiesenblume, ein liebliches Kräutlein blühender Matten und Bergwiesen in Mittel- und Norditalien, zerstreut in Frankreich und in Spanien, auch wohl im Oriente. Wir in Deutschland wissen gar nicht, was dieses Wiesenstiefmütterchen sein kann und was es in seiner wahren Heimat wirklich ist. Wir wissen nicht, dass es im Verein mit den Gräsern des südlichen Europas, mit allen seinen Wiesenblumen, mit Lilien zusammen und Vergissmeinnicht zu Millionen und Billionen die Erde bedeckt und jene wunderschönen Wiesen bildet, denen wir keine an die Seite zu stellen haben.

In den Thälern des toskanischen Apennin, weitab von jeglicher Ackerwirtschaft, bis hinauf zu 1600 Meter über dem Meere, am zahlreichsten aber in etwa 800—1000 Meter Höhe tritt das Stiefmütterchen, *Viola tricolor*, geeigneten Ortes überall auf, oft in solchen Mengen, dass die Wiesengründe im herrlichsten Gelb oder Blau prangen und keine anderen Blumen als höchstens die *Leucanthemum* an Zahl mit der *Viola* wetteifern können. Sie strebt mit den Grashalmen empor, wiegt sich zwischen ihnen, klettert und rankt an den Schäften derselben zum Lichte. Der Fremde muss sich erst überzeugen, ob er auch wirklich das echte Stiefmütterchen vor sich hat. Es ist viel grossblumiger als das winzige Ding unserer Äcker, es ist auch kräftiger in allen sonstigen Teilen. Die Blüten variieren ganz ungemein in der Farbe. Vorherrschend ist blassgelb mit goldgelben Streifen und lila Schattierung der unteren Blumenblätter, sehr zahlreich sind ganz blassgelbe oder ganz lila Blüten, immer mit einigen abweichenden Zeichnungen. Es giebt fast Reinweiss, alle Abstufungen in Gelb bis zu Kanariengelb, Lila und Himmelblau. Sehr oft sind die oberen Blumenblätter hellgelb, die unteren bald hell oder dunkellila. Kurz, es ist ein buntes Völkchen. Manche Wiesen erscheinen mehr lila,

andere mehr hellgelb, noch andere sind völlig gemischt, höher hinauf sind sie blauer, tiefer unten lichter, doch kommt es auch umgekehrt vor. Es könnte dieser Farbenwechsel auch mit der Bodenbeschaffenheit zusammenhängen oder gar mit dessen Feuchtigkeitsgehalt. Doch das lassen wir dahingestellt sein. Das Stiefmütterchen der Gebirgswiesen der Apenninen liebt Frische und stete Feuchtigkeit, es wird seltener oder verschwindet, wo diese Bedingungen nicht erfüllt sind. Es ist eine rechte Gebirgspflanze, welche es liebt, vom starken Tau der Nacht erfrischt und vom feuchten Nebel so viel wie möglich gesättigt zu werden.

Es ist eine Aufgabe, solch eine Stiefmütterchenwiese zu schildern. Man kann diese Wiese dreist so nennen, denn wenn auch die Gräser vorherrschen, wenn auch andere Gebirgswiesenkräuter zahlreich dazwischen wohnen, so reichlich als diese schönen *Viola* ist keine von jenen vorhanden.

Wie schön, wie seltsam sie sich dort ausnehmen! Man kann es sich gar nicht vorstellen, wie es aussieht, ohne es selbst gesehen zu haben. Das Gras wird in jenen Höhen erst im Juli gemäht, viele Kräutlein haben genügend Zeit zu blühen und Samen zu reifen und diese Samen fallen ins Gras und keimen zur Winterszeit unter dem Schnee oder schon zuvor im Herbste. Kommt nun milder Wind über die Berge, stellen sich sanfte Frühjahrsregen ein, dann wächst es rasch, reckt sich, thut's selbst dem Grashalm zuvor und beginnt bald als junge Pflanze zu blühen. Der Boden ist unserm jungen Stiefmütterchen locker genug, es treibt Würzelchen auch oberhalb desselben und stützt sich mit denselben im feuchten Grase und senkt sie in das Erdreich. Die ersten Samenkapseln, die es im Sonnenschein reift, springen auf und streuen ihren Inhalt weithin in die blühende Runde. Die Samen fallen zu Boden und liegen so zu sagen, bis zum Keimen im feuchten Nebel gebettet. So wollen es alle *Viola* mehr oder weniger und manche keimen nur im Sumpfe. Deshalb säe man die Stiefmütterchen sofort oder kurz nach der Reife aus, und halte die Erde stets recht feucht, wenn möglich auch die umgebende Luft. — Es wird wärmer, die Sonne steht lange am Himmel und die Kräuter und hohen Gräser drohen das Stiefmütterchen zu überwuchern; das lässt es sich aber nicht gefallen. Es treibt und wächst rascher, geht schnell in die Höhe und giebt den holden Blumen auch längere Stiele auf dem Wege zum Lichte. So kommt es, wenn man solche Wiesen erblickt, dass Millionen lieblicher Blüten aus dem Grase hervorlugen, halbverschämt, verschleiert durch zarte Grasblüten. Wie die Sonnenblumen, so recken auch die Wiesenstiefmütterchen des Morgens ihre Gesichter der Sonne entgegen und manches folgt ihr auf der himmlischen Bahn. Man sieht sie aber auch an Gräben, Wällen, auf Häusern, an Mauern, wenn sie Feuchtigkeit hat; ihre Zweige verlängern sich dort oft so sehr, dass sie blütenschwer herabhängen und die schönsten Ampelpflanzen bilden. — Wenn man bedenkt, dass diese italienische *Viola tricolor* sehr ansehnliche grosse und farbenprächtige Blüten bringt und den Gartenformen viel näher steht, als das kleine gelbliche Blümchen feuchter Äcker des Nordens, dann möchte man glauben, dass hier in Italien der Ursprung der prächtigen Gartenpflanzen zu suchen wäre.

Trocken konservierte Stiefmütterchensamen verlieren die Keimkraft rasch, bereits nach einem Jahre. Fallen aber diese Samen auf das feuchte Erdreich und werden dort bald untergeackert, tief genug, um eben nicht keimen zu können, weil es an Wärme und Licht fehlt, so liegen sie sehr lange im Boden gebettet, ohne die Fähigkeit zum Keimen einzubüssen. Kommt dann solcher Same nach Jahren wieder an die Oberfläche, vielleicht durch Spaten oder Pflug, so keimt er alsbald. Daher kommt es, dass feuchte Äcker zuweilen plötzlich mit zahlreichen Stiefmütterchen bewachsen sind, auf denen man Jahre lang vorher keine bemerkte. Die Stiefmütterchenwiesen der Appenninen sind in mancher Hinsicht sehr interessant und sollten von Botanikern öfter besucht werden, dieselben würden dort manche wissenschaftliche und praktische Wahrnehmung machen.

Aus den Vereinen.

Sechste Generalversammlung des Allgemeinen Deutschen Gärtner-Vereins in Hannover. Es ging dieser Veranstaltung eine öffentliche Versammlung voraus, welche ebenfalls in Wiedbrauks Hotel stattfand. Reichlich 100 Personen hatten sich am Abend des 7. August zusammengefunden, als mit Bekanntgabe der Tagesordnung die Eröffnung erfolgte.

Als erster Redner erhielt Weinrauch-München das Wort über „Das gärtnerische Vereinsleben in Bayern", das er als noch im Argen liegend darstellte. Die Arbeitszeit sei übermässig lang, die Bezahlung gering. Die Mitglieder der Lokalvereine sähen das zum Teil auch ein, aber aus allerlei Rücksichten und partikularistischen Vorurteilen sind sie gegen den Anschluss an die Organisation und verbieten jegliche Wahrnehmung wirtschaftlicher Interessen in ihren Versammlungen. Trotzdem ist durch zielbewusste Arbeit schon manches errungen und die Erreichung einer geregelten Arbeitszeit in Nürnberg spornt zu weiteren Anstrengungen an. Zu dem Zwecke wird der A. D. G.-V. gebeten, geeignete Kräfte zur Werbearbeit dorthin zu entsenden.

Dann redete Schmidt-Mannheim über die Zustände in Württemberg und Baden, welche nicht ganz so ungünstig sind als in Bayern, zumal ausserdem der Partikularismus nicht so störend einwirkt. In Stuttgart ist zum grössten Teil die geregelte Arbeitszeit eingeführt. Was Baden betrifft, so hat zu Karlsruhe in der städtischen Gärtnerei eine Verminderung der Arbeitszeit von 11 auf $9^1/_2$ Stunden stattgefunden bei gleichzeitiger Besserung der pekuniären Lage, und in Mannheim ist die 11 stündige Arbeitszeit erzielt; die Lohnverhältnisse sind befriedigend. Wenig Anhänger findet der A. D. G.-V. unter den Herrschaftsgärtnern und älteren Gehilfen.

Bach-Köln berichtete über Westdeutschland und speziell Rheinland. Der starke Wechsel in den zahlreichen, kleinen Gärtnereien, der Mangel an älteren Mitgliedern liessen dort lange eine gedeihliche Entwickelung nicht zu, und wenn auch heute noch ein reger Fortschritt in Fragen und Lohn und Arbeitszeit aussteht, so sind doch sicher die Wohnungsverhältnisse schon gebessert.

„Kämpfe in Hamburg" behandelte Busch-Hamburg in einem geschichtlichen Überblick der dortigen Lohnbewegung. Es hat sich dort ein Zusammengehen mit der Deutschen Gärtner-Vereinigung ermöglichen lassen, zu beiderseitigem Vorteil. In der

ständigen Lohnkommission besteht jetzt eine Institution, mit der man jederzeit in Verhandlungen eintreten kann. Infolge der allgemeinen schlechten Konjunktur ist Arbeitsgelegenheit in Hamburg zur Zeit spärlich.

„Der Stand der Bewegung im übrigen Deutschland" bildete den Gegenstand des Vortrages von Behrens-Berlin. Er zeigte die Schwierigkeiten, die sich der Vereinsarbeit entgegenstellen und ermahnte zur Anpassung an die mannigfach verschiedenen Verhältnisse der einzelnen Teile des Vaterlandes. Ein Nachteil, den die Gärtner-Organisation anderen Fachvereinigungen gegenüber aufweist ausser ihren sonstigen Besonderheiten, ist der Umstand, dass sie der Hauptsache nach nicht mit Männern, sondern mit werdenden Männern zu rechnen hat, da ältere Gehilfen selten sind. Verkehrt sei ein Groll gegen die Prinzipale. Überall gehe es seit 6 Jahren schön voran, doch hat die geschäftliche Krisis manches Errungene wieder verdorben. Wichtige Aufgaben des Vereins sind die Bearbeitung des Ostens, um da durch Klarstellung der Thatsachen und durch Verwarnung gegen die Massenzüchtung der Gärtner zu wirken und die Unterstellung der Handelsgärtnerei unter die Gewerbeordnung. — Dann fand freie Aussprache statt.

Am folgenden Tage (8. Aug.) trat man in die eigentlichen Verhandlungen ein. Klein-Berlin eröffnete die General-Versammlung, hiess die Abgesandten, die Presse und die Vertreter der gewerkschaftlichen Verbände willkommen und gedachte der verstorbenen Mitglieder, insbesondere des Vorsitzenden L. Fischer, dem zu Ehren die Versammlung sich erhob. Nachdem dann die Formalitäten: Feststellung der Abgesandten, Wahl der Schriftführer und Wahlergebnisprüfer sowie eines Wahlausschusses erledigt waren, nahm Behrens-Berlin das Wort zum Geschäfts- und Thätigkeitsberichte. — In den verflossenen zwei Jahren wurden 4400 Mitglieder aufgenommen, dagegen schieden 5300 aus, ein Verlust, der den wirtschaftlichen Niedergang zur Ursache hatte, zum Teil aber auch in Einführung des Postabonnements, Lohnbewegung und Gewerkschaftsdebatte begründet war. Der augenblickliche Stand ist 3800 Stamm-Mitglieder und etwa 1000 unsichere. Von den 144 Zweigvereinen sind inzwischen 59 eingegangen, dagegen sind 42 neu gegründet. Die Einnahmen betrugen 77 425 M., die Ausgaben 76 341 Mark. Die Kassenverhältnisse sind klarer geworden durch Ablösung der Unterstützungskasse und besser durch Ausschaltung des Unterstützungsunfuges vermittelst Einführung der nach Berlin zu sendenden Ausweiskarten. Der Unterstützungsmodus sei zu Gunsten der alten und verheirateten Mitglieder gerechterweise zu verschieben. Ein achttägiges Erscheinen der Zeitung müsse angestrebt werden, da diese für Lohnbewegung und Arbeitsmarkt besonders wichtig sei. Auf Stellennachweis ist, trotzdem er jetzt die Mühe schlecht lohnt, Wert zu legen. Der Ertrag aus den Broschüren besoldet beinahe einen Beamten. Das Herbergswesen in Berlin ist in eigene Regie genommen, weil Privatgasthäuser sich leicht zu Stellenvermittelungen auswachsen, in denen der Suchende sich eine Stellung ertrinken muss. Das ist im Vereinsrestaurant nicht von Nöten, wodurch allerdings der Überschuss vom Logiswesen zu einem Teile verwendet werden muss, um das Lokal zu halten. Eingehend wird dann noch das Bibliothek-, Schul- und Lehrlingswesen erörtert.

Eine Auseinandersetzung mit dem Vertreter des D. G.-V., der Bericht der Revisoren und eine wenig erquickliche Debatte über bei einzelnen Vereinen vorgekommene Bummeleien schliessen sich an.

„Der derzeitige Stand unserer Rechtsverhältnisse" war der Titel des nächsten Vortrages. Albrecht-Berlin machte darin eine interessante Zusammenstellung der widersprechenden Gerichtsentscheidungen, von denen die eine den Gärtner zum Dienstboten, die andere ihn zum Landarbeiter, wieder eine zum Künstler oder auch zum Gewerbetreibenden macht. Es folgte eine geschichtliche Übersicht der in dieser Angelegenheit unternommenen Schritte, unter denen der missglückte Versuch, die Gärtner in einer Innung zu vereinen und die erfolgreiche Petition zur Unfallsversicherung, die auch den Gutsgärtner unter die gewerbliche Gärtnerei bringt, besondere Erwähnung verdienen. Wie sehr die Meinungen schwanken, das sieht man an der wechselnden Auffassung über Gartenbau-Kammern von Seiten des Handelsgärtner-Verbandes und an der Haltung der Möllerschen Zeitung, die vor Jahresfrist noch über die zur Regelung der Rechtsfrage unternommenen Schritte spöttelte und jetzt einen diesbezüglichen Artikel von der Geschäftsstelle des A. D. G.-V. zur Veröffentlichung erbat und auch erhielt, unbeschadet eines überlebten, zweckwidrigen Antagonismus. Dann wird eine Resolution angenommen, welche die Vorschläge des Ausschusses des Gewerbegerichtes zu Berlin vom 26. Juni d. J. als geeignet bezeichnet, der gegenwärtigen Rechtsunsicherheit ein Ende zu bereiten und bestimmte Schritte zu deren Verwirklichung vorschreibt. Dann folgt die Entlastungserteilung und — passenderweise direkt vor dem Mittagsessen — die Festlegung der Höhe der Diäten.

In der Nachmittagssitzung kam die Frage des Anschlusses an die Gewerkschaften zur Verhandlung. Albrecht-Berlin wies auf die Wichtigkeit des Gegenstandes hin, denn es gälte der weiteren Entwickelung die Bahnen vorzuzeichnen. Er skizzierte die bestehenden Gruppen von Gewerkvereinen und erklärte gerade die Punkte, welche sie auf politischem Gebiete auseinanderhalten und welche einer formellen Einigung entgegenstehen, als die Ecksteine ihrer Existenzfähigkeit. Die freien Gewerkschaften pflegen, wenn auch nicht offiziell, das Ideal der sozialistischen Weltanschauung; die christlichen Gewerkschaften seien aufzufassen als Reaktion dagegen und die Hirsch-Dunkerschen Gewerkvereine seien „versteinert", da nicht eine Lebensanschauung der sie zusammenhaltende Kitt sei, sondern die klingende Münze (wohlorganisiertes Kassen- und Unterstützungswesen), mit rein wirtschaftlichen Zielen ohne etwas, für das man sich begeistern könne, so dass eine solche Bewegung auf die Dauer nicht zu halten sei. Für die Letzteren mit ihrem geringen Idealismus herrsche darum wenig Sympathie, für die christlichen Vereine sei in Gärtnerkreisen gar keine Stimmung vorhanden und so könne es sich nur um den Anschluss an die freien Gewerkschaften handeln. Dem aber stehe die Eigenart der gärtnerischen Verhältnisse entgegen: Die Gärtner seien durchweg junge Leute und entbehrten noch des politischen Rückgrats, ferner setzten sie sich aus sehr verschiedenen Gesellschaftsklassen zusammen, so dass mit vielen Vorurteilen zu rechnen ist; die wenigen älteren Gärtner aber müssen mit Rücksicht auf ihre Stellung auf einen Anschluss an eine Korporation mit entschieden sozialistischer Tendenz verzichten. Im A. D. G.-V. aber ist Raum für jede Anschauung. Wenn er in dieser Eigenschaft zurückginge, so läge das darin, weil Gefahr des Verlustes der bislang gewahrten Neutralität im Verzuge sei. Der Verein solle zurückkehren zur Pflege der Fachbildung neben der Wahrung der gewerkschaftlichen Interessen und die Frage des Anschlusses an irgend eine der bestehenden Gewerkschaftsgruppen „für alle absehbare Zeit von der Tagesordnung absetzen". — Behrens-Berlin sprach sich im nämlichen Sinne aus. Die anwesenden Vertreter der drei Gewerkschaftsgruppen nahmen ihre Institutionen gegen einzelne Vorwürfe in Schutz und dann begann die Debatte. Sie liess erkennen, dass in der Mitgliederschaft die Schwenkung nach links Fortschritt gemacht hat, so dass die Leiter in die Rolle des Zauberlehrlings zu geraten Gefahr laufen. Das nach langem Ringen erzielte Resultat war Annahme der Resolution mit derartig umfangreichen redaktionellen Änderungen (vor allem Streichung des Passus „für alle absehbare Zeit von der Tagesordnung abgesetzt werden"), dass deren Inhalt präziser in dem klassischen Satze ausgedrückt wird: Es wird fortgewurstelt.

Am folgenden Tage (9. Aug.) sprach Behrens-Berlin über eine notwendige Änderung im Unterstützungswesen insofern, als Landschaftsgärtner, die regelmässig zwei Monate arbeitslos werden, in Zukunft nicht mehr unterstützt werden sollen. Saisonarbeit muss besser bezahlt werden als dauernde, dann aber kann und soll der Arbeiter auch sparen. Es soll eine Versicherung gegen Arbeitslosigkeit ins Leben gerufen werden.

Aus Gründen der Kassenpraxis soll aber diese Einrichtung mit der Gewährung von Sterbegeld und Darlehen sowie wöchentlicher Erscheinung der Vereins-Zeitung und einer Beitragserhöhung verbunden werden. Die Debatte darüber war Mittags noch nicht beendet.

Nachmittags lag ein Kompromisantrag Albrecht vor: Die Zeitung wöchentlich erscheinen zu lassen, bei gutem Ausbau des Stellenanzeigers. Um dies zu ermöglichen und zugleich den Mitgliedern ihr bisheriges Unterstützungsrecht zu wahren, sei der Beitrag an die Hauptkasse um 10 Pf. monatlich zu erhöhen; Mitgliedern, welche sich bei der Arbeitslosenunterstützungskasse freiwillig versichern, aber diese 10 Pf. pro Monat dafür gutzuschreiben, da für sie die bestehende Unterstützung wegfällt. — In der Mittagspause wurden Unterschriften dafür gesammelt, ein Umstand, den die Minorität für einen Überfall erklärte, doch wurde der Antrag schliesslich angenommen. Dann folgte Bericht der Wahlprüfer und der Beschwerdekommission sowie Beratung anderer interner Angelegenheiten und der Anträge zum Statut.

10. August. Die Anträge zum Statut bedeuteten keine wichtigen Veränderungen, diejenigen zur Arbeitslosenversicherung ergaben eine Vermögensausscheidung zwischen dieser und der Vereinskasse. Auch die taktischen Anträge sind nicht von Belang. Arbeits- und Lohntarif wurden von der Tagesordnung abgesetzt. Die Neuwahlen bestätigten den bisherigen Vorstand. München wurde als nächster Versammlungsort gewählt.

IV. Allgemeiner Deutscher Gärtner-Tag. 10. August. Nachmittags 3 Uhr. Nach der Begrüssung erhielt Damaschke-Berlin, Vorsitzender des Bundes Deutscher Bodenreformer, das Wort. Er besprach die durch hohe Wohnungs-, Platz- und Ladenmieten verursachten Schädigungen, zeigte, dass alle Fortschritte in der Lohnbewegung nichts nutzen, solange die Mietssteigerung fortfährt sie aufzufressen, dass die Ursache von alledem in den Terraingesellschaften und Privatbodenwucherern liegt, die wie ein eiserner Ring die Städte umklammern. Deshalb erschiene, was für Verkehrsinteressen recht sei — die zwangsweise Enteignung zu Taxwert — auch billig für Wohnungs- und Gesundheitszwecke. Des Wuchers wegen habe der so notwendige Nordpark in Berlin nur den vierten Teil seiner projektierten Ausdehnung erhalten können, trotzdem er eine dringende Notwendigkeit wäre. Ausser dem Enteignungsrecht sei aber auch eine wirksame Besteuerung d. h. nach dem Verkaufswert, nicht dem sogenannten Nutzungswert von Nöten, da auf diese Weise das lange Liegenlassen des hoch besteuerten Bodens sich von selbst verbiete. Den Gärten aber müsse eine Steuervergünstigung zu teil werden, denn auch der Garten des Privatmannes diene in gewisser Hinsicht Gemeininteressen. Damit aber nicht durch die Spekulation die Baustellen provisorisch als Gärten gestempelt werden, ist die ersparte Steuer zur späteren Erlangung der Bauerlaubnis nachzuzahlen. Diese Summe wird allmählich so anwachsen, dass die Verbauung sich nicht lohnt und der Garten im Herzen der Stadt erhalten bleibt. Damaschke dankt der Leitung des Vereins, der die erste deutsche Berufsorganisation sei, welche die Bodenreform auf ihre Tagesordnung setzte. — Behrens-Berlin verdeutlichte die Angelegenheit durch Berliner Verhältnisse und führte dann weiter aus, dass, wie in der Rechtsfrage, der A. D. G.-V. den Anstoss gegeben habe, so solle dies auch hier geschehen. — Eine Resolution, die den Vereinen empfiehlt, dem Bund deutscher Bodenreformer beizutreten, wurde einstimmig angenommen.

Albrecht-Berlin besprach darauf die Frage der Gartenbaukammern. Er that der Handels-, Gewerbe-, Handwerker- und Landwirtschaftskammern Erwähnung, skizzierte ihre Entwickelung und Thätigkeit, erwähnte die wechselnde Haltung des Verbandes der Handelsgärtner in diesem Punkte und empfahl schliesslich eine Angliederung der gewerblichen Kunst- und Ziergärtnerei an die Handwerkerkammern, welche mit ihrer Einteilung in Meister, Gesellen und Lehrlinge, sowie mit ihren Bedürfnissen ihr am ehesten zusagte. Das Gesetz habe auch derartige selbständige Abteilungen bei den Handwerkerkammern vorgesehen. Zur selbständigen Bildung von Gartenbaukammern sei die Gärtnerei mit ihren 33 000 Betrieben (Blumengeschäfte eingeschlossen) der Kosten wegen nicht in der Lage. Die freie Berufsorganisation werde durch diese gesetzliche Vertretung nicht tangiert. Die bezügliche Resolution wird angenommen.

Behrens-Berlin redete schliesslich über die Bedeutung einer Tarifgemeinschaft für das Gärtnergewerbe. Den ersten Schritt habe der Berliner Verband selbständiger Landschaftsgärtner bereits gethan; in Hamburg bereite man dasselbe vor. — Resolution Behrens: „Der 4. allgemeine Deutsche Gärtnertag hält eine allgemeine Tarifgemeinschaft im Interesse der Hebung der wirtschaftlichen Lage der Gärtnerei für zweckmässig und notwendig und ersucht die wirtschaftlichen Gärtner-Organisationen, die Erreichung einer solchen in geeigneter Weise anzustreben." Die Resolution wurde angenommen. Mit einigen Dankesworten an die Versammlung wurde dieselbe geschlossen.

Die Beratungen der aus allen Teilen des Reiches in Hannover zusammengeströmten Gärtner haben damit ihr Ende erreicht. Mögen die Beschlüsse und Anregungen dem arbeitenden Gärtner wie der gesamten Gärtnerei von Nutzen sein!

Krone.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft. Die dritte Jahresversammlung findet Sonnabend den 6. September nachmittags 3 Uhr im Saale des Schützenhauses zu Erfurt (neben dem Ausstellungsgelände gelegen) statt und umfasst folgende Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Besprechung über die Ausstellung. Referent: Herr Kotte.
3. Sollen deutsche Züchtungen in Zukunft besonders ausgestellt werden? Referent: der Geschäftsführer.
4. Erscheint eine Ausdehnung auf weitere Blumengebiete für die Deutsche Dahlien-Gesellschaft wünschenswert? Referenten die Herren: Aug. Koenemann, Nieder-Walluf und Kgl. Gartenbaudirektor Aug. Siebert, Frankfurt a. M.
5. Nächstjähriger Ausstellungsort.
6. Verschiedenes.

Zu dieser Versammlung sind, wie immer, Fachgenossen und Liebhaber herzlich willkommen.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Hoffmann. Präsident. **Kohlmannslehner.** Geschäftsführer.

Preisausschreiben der „Gartenwelt".

Im Hochsommer, wo Freiland-, Gewächshaus- und Mistbeetkulturen auf dem Höhepunkte stehen, glauben wir unseren Mitarbeitern und Fachgenossen mit nachstehendem Preisausschreiben eine willkommene Anregung zu geben, welche, so hoffen wir, allenthalben Wiederhall finden wird. Wir setzen hiermit insgesamt **250 Mark** an Preisen aus und zwar:

1. **200 Mark** in fünf Preisen zu je 40 Mark für die besten Aufnahmen von gärtnerisch interessanten Kulturen, einerlei ob es sich um eigene oder fremde Kulturen, um Freilandgewächse, schöne Gruppen, Gewächshaus- und Mistbeetkulturen, um Handelspflanzen oder um Orchideen und sonstige Schaupflanzen handelt. Ausgeschlossen sind landschaftsgärtnerische Aufnahmen. Jede Einsendung soll aus zwei oder mehr verschiedenen Aufnahmen mit begleitendem Text bestehen. Die Aufnahmen wünschen wir möglichst im Formate 13×18 cm.

2. Fünf Preise von je **10 Mark** für Aufnahmen der fünf besten Kulturpflanzen. Jede Einsendung in dieser Gruppe soll aus einer Aufnahme im Formate 13×18 cm bestehen und eine einzelne, selten schöne Kulturpflanze oder hervorragende Neuzüchtung zur Anschauung bringen.

Wir bitten alle diejenigen, welche sich an diesen Preisausschreiben beteiligen wollen und nicht selbst gute Amateurphotographen sind, die Aufnahmen durch einen tüchtigen Berufsphotographen machen zu lassen. Die Einsendungen haben bis zum 10. September zu erfolgen und sind durch die Aufschrift „Preisausschreiben" zu kennzeichnen. Sollte die Beteiligung an diesem Preisausschreiben eine rege sein, was wir hoffen, so werden wir auch diejenigen nicht prämiirten Photographien, die uns zur Reproduktion in der „Gartenwelt" geeignet erscheinen, zu dem bei uns üblichen Honorar erwerben.

Die Redaktion der „Gartenwelt".

Tagesgeschichte.

Berlin. Zum gemeinschaftlichen Besuche der Gartenbau-Ausstellung in Erfurt soll am 5. September ein Sonderzug von hier nach dort abgehen. Wir bitten die Kollegen, sich an dieser gemeinschaftlichen Fahrt zu beteiligen. Anmeldungen sind spätestens bis 24. d. Mts. an Heinrich Kohlmannslehner, Britz-Berlin zu richten.

Erfurt. Während der ersten Ausstellungstage, jedenfalls vom 7.—9. September, finden folgende gemeinschaftliche Ausflüge statt:

Nach Eisenach (Wartburg) und Ruhla, Führer Herr Hoflieferant Sauerbrey-Gotha. Der zweite Ausflug geht nach dem herrlichen Schwarzathale und Schwarzburg mit Umgebung. Hierbei hat Herr Friedhofsinspektor Rebenstorff-Erfurt die Führung. Im Bureau der Ausstellung ist näheres über die Tage des Stattfindens zu erfahren.

Zur Teilnahme an diesen, die schönsten Punkte Thüringens berührenden Exkursionen ist Jedermann herzlich willkommen.

Deutsche Dahliengesellschaft,
Kohlmannslehner, Geschäftsführer.

Schlesien und Posen. Die Befürchtungen der Obstzüchter, dass auf die sehr ungünstige Witterung während der Blütezeit der Obstbäume eine Fehlernte eintreten werde, werden sich erfreulicherweise nicht verwirklichen. Soweit der jetzige Stand des Behanges der Obstbäume einen Schluss auf die zu erwartende Ernte gestattet, wird von einzelnen Stellen sogar eine gute und sehr gute Obsternte erwartet. Im Ganzen lässt sich sagen, dass die Apfelernte besser sein wird als die der Birnen, während der Ertrag der letzteren geringer ausfallen wird als die der Pflaumen. Im Einzelnen ist das folgende zu berichten. An Äpfeln sind zu erwarten sehr gute Erträge im Kreise Brieg, Peilau, Ottmarhain und Ratibor; eine gute Ernte ist zu erhoffen in den Kreisen Liegnitz, Bunzlau, in der Ober-Lausitz Grottkau, im südlichen Teile des Kreises Münsterberg und in der Gegend von Tarnowitz; gute bis mittelmässige Erträge stehen in Aussicht in der Gegend von Hirschberg, um Seidorf, Proskau, Lublinz, Trebnitz, um Breslau, Schweidnitz und der Gegend am Zobten. Eine Mittelernte ist zu erwarten um Gleiwitz, Glatz, Frankenstein und Militsch. Gering ist der Ertrag um Grünberg, Vielitz, Neusalz, Oder, Kosel und Leschnitz. An Birnen ist eine sehr gute Ernte bis gute Ernte nur um Ottmarhain und Peilau zu erhoffen. Eine gute bis mittelmässige Ernte versprechen die Aussichten um Liegnitz, Bunzlau, Oberlausitz (Niesky), Grottkau, Breslau, Frankenstein und um Ratibor. Eine mittelmässige Ernte steht in Aussicht um Grünberg, Hirschberg, Proskau, Gleiwitz, Tarnowitz, Glatz, Brieg. Mittelmässig bis gering wird die Birnenernte sein um Naumburg, Queis, Neusalz, Oder, Militsch, Trebnitz, Schweidnitz, Zobten. Gering werden die Erträge ausfallen in den Gegenden von Kosel, Sibyllenort, Hertingswalde bei Münsterberg. Die Pflaumenernte wird gut und sehr gut ausfallen um Hirschberg, Dorschkau, Rogau-Rosenau. Eine gute Ernte ist zu erwarten um Proskau, Kosel, Breslau, Münsterberg und Frankenstein. Gute bis mittelmässige Erträge stehen in Aussicht um Liegnitz, Niesky, Grottkau, Glatz, Schweidnitz. Gering wird die Ernte an Pflaumen sein in den Gegenden von Neusalz, Oder, Bunzlau, Grünberg, Ottmarhain, Lublinz-Gleiwitz, Tarnowitz, Sibyllenort, Trebnitz und Brieg. In Posen ist eine gute Apfelernte zu erwarten um Posen, Krotoschin, Pleschen, Schrimm, Dembowo und Waltersberg. Eine gute Birnenernte steht in Aussicht um Posen, Pleschen, Birnbaum und Krone a. d. Brabe. Gute Pflaumenernte ist zu erwarten um Posen, Krotoschin, Reiesn und Waltersberg.

M. E. B.

Personal-Nachrichten.

Bürger, Eduard, erster Gärtner der Kreis-Irrenanstalt in Werneck, feierte als solcher am 6. August sein 25 jähriges Dienstjubiläum.

Minges, Philipp, eine in Hamburger Gärtnerkreisen bekannte Persönlichkeit, starb am 9. August nach schwerem Leiden im 67 Lebensjahre. Auf seinen ehemaligen Grundstücken entstanden später die Gärtnerfirmen: Seemann & Goebel, Wandsbek und Nonne & Hoepker, Ahrensburg. Auf Minges' Veranlassung wurden vor vielen Jahren die ersten „*Safrano*"-Rosen von der Riviera nach Hamburg eingeführt.

Seupelt, Georg, bisher Schüler am Kgl. pomologischen Institut Proskau wurde als Obergärtner und Obstbaulehrer an der Ackerbauschule in Badersleben angestellt.

Bücherschau.

Dr. E. Vogel, Taschenbuch der praktischen Photographie. 10. Auflage. Berlin 1902. Verlag von Gustav Schmidt.

Wer als Amateur Freude an der Ausübung der Lichtbildkunst haben will, muss über gewisse technische, physikalische und chemische Fragen einigermassen orientiert sein. Alles für den Amateur Wissenswerte in knapper, klarer und übersichtlicher Weise zusammengestellt zu haben, ist ein Verdienst des leider zu früh verstorbenen Verfassers. Bei Erscheinen der neuen, von Paul Hanneke, dem Herausgeber der „Photographischen Mitteilungen" bearbeiteten 10. Auflage ist es mir ein Vergnügen, das praktische Werkchen, welches in allen photographischen Nöten prompte und zuverlässige Auskunft giebt, allen photographischen Amateuren und vor allem solchen, die es werden wollen, wärmstens zu empfehlen, in dankbarer Anerkennung der Dienste, welches es mir geleistet hat und noch leistet. Der Verlag hat nichts gescheut, die Ausstattung des handlichen Werkchens auf der Höhe der Zeit zu halten und der geringe Preis von 2,50 Mark gebunden, ermöglicht es Jedem, sich „Vogels Taschenbuch", wie es schlechthin genannt wird, zuzulegen.

W. Tscheuke, Berlin.

Bevorstehende Ausstellungen.

Die diesjährige **Schlesische Provinzial-Gartenbauausstellung** und zugleich mit ihr die Wanderversammlung des Provinzialverbandes Schlesischer Gartenbauvereine findet in der Zeit vom 27.—30. September in Naumburg a. Queis statt. Ist es auch nur ein kleines Landstädtchen, in welches die Interessenten zum friedlichen Wettkampfe eingeladen werden, so verbürgt doch die Thatsache, dass der Herr Regierungspräsident von Liegnitz sämtliche Kreise des Bezirkes zur reichen Beschickung der Ausstellung aufforderte und dass der Herr Oberpräsident von Schlesien, Se. Durchlaucht Fürst von Hatzfeld das Protektorat über dieselbe anzunehmen geruht hat, ein gutes Gelingen des Unternehmens, so dass auch mit Bestimmtheit erwartet werden kann, dass sich dort in Naumburg a. Qu. ein vollständiges Bild des Schlesischen Gartenbaues entfalten, und dass der Wettstreit um die Auszeichnungen des Staats- und des grossen Ehrenpreises der Landwirtschaftskammer sowie die vielen kostbaren anderen Ehrenpreise ein recht lebendiger werden wird.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. – Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 30. August 1902. No. 48.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Wasserpflanzen.

Nymphaea guineensis Sch. et Th.

Von **H. Baum**, Obergärtner des Botanischen Gartens in Rostock.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unter allen Seerosen ist die nebenstehend nur wenig verkleinert (3/5 d. n. Gr.) abgebildete *N. guineensis* sicher die kleinste. Noch zierlicher und kleiner sind die Pflanzen, welche in der Heimat ausserhalb des Wassers in feuchtem Boden vorkommen. Diese Pflanzen erreichen dann in der Grösse nur die Hälfte bis ein Drittel der abgebildeten Pflanze, blühen aber trotzdem. Auf meiner Reise in Angola erweckte diese kleine Seerose mein lebhaftes Interesse. Und da ich während der zweijährigen Reise diese Art nur an 2 Stellen beobachtete, so sammelte ich im Januar 1900 reifen Samen, von welchem ich in diesem Jahre eine blühende Pflanze erhielt. Zur Ergänzung der Abbildung seien die wichtigsten Merkmale genannt: Die Blätter sind auf der Oberseite glänzend dunkelgrün, auf der Unterseite mattgrün mit rötlichem Schein und violetten Punkten. Der Blattstiel ist ebenfalls mattgrün und der Länge nach kaum wahrnehmbar violett gestrichelt. Der Blumenstiel ist rötlich, die vier Kelchblätter aussen grün und rot violettstreifig punktiert, die 7—8 Blumenblätter sind weiss. Im Innern der Blume sind um die sechsstrahlige Narbe 16 hellgelbe mit

Nymphaea guineensis.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" gezeichnet.

weisser Spitze versehene Staubgefässe gestellt. Die Blume haucht einen schwachen Wohlgeruch aus, sie öffnet sich gewöhnlich zwischen 8—9 Uhr vormittags, um sich 12 Uhr mittags wieder zu schliessen.

Nymphaea guineensis kommt an den beiden beobachteten Standorten in ziemlich flachen Sümpfen vor; bei Minnesera am Longa fanden sich Pflanzen dieser Art in 20—30 cm tiefen Gräben bei einer Wassertemperatur von etwa 31° C. und zwar in Gesellschaft von *Utricularia benjaminiana D. Oliv.* und *Nymphaea sulphurea Gilg.* Die letztere Art stellte sich als neu heraus; sie entwickelt, wie der Name sagt, schwefelgelbe Blumen. Ich sammelte auch von dieser Art ziemlich viel Samen, wovon aber nicht ein einziger Kern keimte.

Am häufigsten tritt in den Pfannen und Flüssen von Angola die blaue Seerose, *Nymphaea coerulea Savign.* auf. Von dieser Art sammelte ich Pflanzen mit blauen, rosaroten und weissen Blumen. Die letztere Abart entwickelte geruchlose Blumen. Ich habe auch hiervon eine Pflanze herangezogen, welche zur Zeit in Blüte steht. Zwei *Limnanthemum*-Arten und zwar *Limnanthemum thunbergianum Griseb.* und *L. niloticum Kotschy et Peyr.* kommen ziemlich häufig in verschiedenen Teilen des Landes vor. Sehr selten, nämlich nur an einer Stelle, fand sich die interessante *Boottia aschersoniana Gürke*, eine neue Art, welche sich durch die dreikantigen, fast dornigen Blätter ganz auffällig von allen anderen *Boottia*-Arten unterscheidet. An derselben Stelle wuchs auch die zierliche *Rotala myriophylloides Welw.*, der von ihr mitgebrachte Samen hatte leider seine Keimkraft verloren, denn trotz mehrmaliger Aussaaten war kein Resultat zu erzielen. Besser glückte dies bei der cabombaähnlichen *Ambulia Baumii Engl. et Gilg*, welche aber unscheinbar blüht und im Winter sehr empfindlich ist. Ein einziges Exemplar dieser Art ist noch nach einer Mitteilung des Kgl. Gartenmeisters Bonstedt im Botanischen Garten in Göttingen vorhanden.

Tropaeolum pentaphyllum.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Topfpflanzen.

Die Kultur der Aralia Sieboldi fol. var.

Von **Carl Ziskoven**, Obergärtner, Blankenburg (Harz).

Eine dekorative, schöne und empfehlenswerte Kalthaus- und Zimmerpflanze ist: *Aralia Sieboldi fol. var.* Leider ist die Kultur derselben in dem letzten Jahrzehnt sehr vernachlässigt worden und wird besonders in kleineren Handelsgärtnereien viel zu wenig betrieben. Bei richtiger Kultur und einiger Aufmerksamkeit in der Wachstumsperiode erzielt man in einem Jahre Pflanzen bis 70 cm Durchmesser. Als Dekorationsblattpflanze findet diese Aralie stets Liebhaber und wird im Winter gern gekauft, besonders, da sich dieselbe im kalten, wenig geheizten Zimmer sehr gut hält, willig weiterwächst und durch die weiss gezeichneten Blätter ein sehr dekoratives Aussehen hat. Die weisse Zeichnung der dunkelgrünen Blätter verliert sich sehr selten. *Aralia Sieboldi fol. var.* liebt keinen zu schattigen Standort und gedeihen ältere Exemplare vorzüglich im Freien während des Sommers. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche man am vorteilhaftesten Mitte Januar in eine Erdmischung von je einem Teil Heideerde, Torfmull und Sand steckt. Man hält sie in einer Temperatur von 20—25° C. Bei starker Sonne schattiert man die Stecklinge etwas, um die Blätter vor dem Verwelken zu schützen, da dies für die Wurzelbildung sehr von Nachteil sein würde und hält sie mässig feucht. Gut ist es, wenn die Stecklinge im Vermehrungshause in einem geschlossenen Kasten stehen, da dann die Bewurzelung viel schneller stattfindet. Man verwendet nur Kopfstecklinge, welche man mit einem scharfen Messer unter dem Blattknoten abschneidet. Der Kopftrieb darf nicht zu weich sein, da er sonst leicht fault. Man schneidet nicht länger als auf 3—4 Blätter. Nach ungefähr vier Wochen ist die Bewurzelung soweit erfolgt, dass die Stecklinge in kleine Töpfe in eine Erdmischung von $^1/_2$ alte Mistbeet- und $^1/_2$ Lauberde und reichlich Sand gepflanzt werden können. Die jungen Pflanzen kommen in ein temperiertes Haus und bleiben dort stehen bis zum Auspflanzen. Diejenigen, welche am besten wachsen, können inzwischen nochmals in etwas grössere Töpfe verpflanzt werden. Ende April oder Anfang Mai präpariert man einen lauwarmen Mistbeetkasten, auf den man eine Erdmischung von $^2/_3$ Mistbeet- und $^1/_3$ Lauberde mit etwas altem Baulehm und Sand in einer Höhe von 25 cm aufbringt. Die Aralien werden nun in dieses Mistbeet in einem Abstand von 30 cm in jeder Richtung ausgepflanzt. Die erste Zeit wird der Kasten geschlossen gehalten, bei Sonnenschein schattiert und fleissig gespritzt. Innerhalb 3—4 Wochen sind die Pflanzen soweit angewachsen, dass man nun reichlich lüften kann. Wenn nun die Pflanzen richtig im Wachsen sind, ist es von Vorteil, eine Luftstellage um den Kasten zu machen und weniger zu schattieren. Die Pflanzen werden dadurch viel kräftiger und bleiben schön gedrungen. Bei schönen Nächten nimmt man die Fenster ganz ab. Bei trübem Wetter bekommen

die Pflanzen von Zeit zu Zeit einen leichten Dungguss. Ich ziehe Kuhjauche allen anderen Düngemitteln vor, da ich gefunden habe, dass hierdurch die Blätter intensiv dunkelgrün werden. Im August sind die Pflanzen soweit vorgeschritten, dass sie eingetopft werden können. Man verwendet hierzu keine zu grossen Töpfe, da die Pflanzen sonst bis zum Winter schlecht durchwurzeln. Anfangs hält man sie geschlossen, sorgt für feuchte Luft und leichten Schatten, lüftet nun allmählich immer mehr, bis endlich die Fenster, wenn die Pflanzen gut durchwurzelt sind an schönen Tagen ganz abbleiben. So können die Pflanzen nun in dem Kasten stehen bleiben, bis die anderen Kalthauspflanzen eingeräumt werden und überwintern sehr gut in einer Temperatur von 5—8° C.

Die im Januar abgeschnittenen Pflanzen stellt man in ein Warmhaus, damit sie schneller treiben. Nach Verlauf von 6—7 Wochen können wieder Stecklinge davon geschnitten werden. Diese Stecklinge bilden dann einen späteren Satz und die Aralien werden, wenn ausgepflanzt, bis zum Herbste noch sehr schön. Die nun wieder abgeschnittenen Mutterpflanzen pflanzt man zusammen mit den Stecklingen aus. Man bekommt so für das nächste Jahr Pflanzen mit vielen Kopftrieben, welche dann wieder zu Stecklingen verwendet werden.

Phajus grandiflorus.
Im botanischen Garten zu Giessen für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Schlingpflanzen.

Tropaeolum pentaphyllum

Von **Emil Jahn,** Obergärtner, Genua.

(Hierzu eine Abbildung.)

Unter den auf Seite 364 dieser Zeitung aufgeführten Knollen-Kressen vermisse ich zu meinem Befremden *Tropaeolum pentaphyllum*. Ich führe es dem werten Leser Seite 566 im Bilde vor. Diese Art stammt aus Chile und Argentinien und dürfte unter Laubdecke in der Rheingegend den Winter noch überdauern. Sie schlingt sich mit Hilfe der Blattstiele und ist sehr raschwüchsig. Die Blumenblätter sind rot, aber sehr klein und bald abfallend. Was uns als Blume erscheint ist der Kelch; er ist in fünf grüne, braun gezeichnete Zipfel und einen langen roten Sporn geteilt.

Volle Sonne ist für *Tropaeolum pentaphyllum* Lebensbedürfnis, im Schatten vergrünen die Blumen. Indem man die Knollen in verschiedenen Monaten legt, kann man sie hier fast das ganze Jahr in Blüte haben. Bei der Kultur im Lande erfolgt die Bildung neuer Knollen ziemlich reichlich. Samenansatz ist oft gering, wohl aus Mangel an langrüsseligen Insekten, welche die Befruchtung vermitteln könnten. In der Heimat wird diese meist durch Kolibris ausgeführt. Dort fällt die Blütezeit der fünfblätterigen Kresse mit der von *Acacia* (unseren Zimmerakazien) zusammen. Der Anblick vollblühender Akazien, umwunden von dem zierlichen *Tropaeolum*, ist ein ganz bezaubernder. Der Bindekünstler und Pflanzendekorateur nehme sich dies zum Beispiel und versuche einmal ein solches Arrangement.

Orchideen.

Phajus grandifolius Lour. (Syn. Bletia Tankervilliae).

Von **F. Rehnelt,** Grossh. Garteninspektor, Giessen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Diese bekannteste aller Erdorchideen des Warmhauses war, wie manche andere gute Pflanze, im Laufe der Zeit unter jenes Gerümpel von Pflanzen gekommen, das nicht leben noch sterben kann und nur deshalb weiter behalten wird, weil es absolut nicht tot zu bringen ist. Gegenwärtig, wo gute Winterblüher eine begehrte

Ware sind, ist auch *Phajus grandifolius* wieder zu Ehren gekommen und recht starke alte Pflanzen erzielen anständige Preise, denn bei fleissiger Düngung und aufmerksamer Kultur ist sie eine der dankbarsten Orchideen. Jede Scheinknolle bringt dann 2—3 fast meterhohe Blütenstände, deren braunrote, aussen weisse Blumen von unten nach oben aufblühen. Wochen, ja Monate hindurch sind sie dann in der Zeit von Dezember bis Februar eine Zierde des Gewächshauses. Abgeschnitten geben sie ein vorzügliches, haltbares Material für Vasensträusse u. dergl. Es ist vorteilhaft, sie während der Blüte kühler zu stellen. Man beugt dadurch dem Auftreten von Blattläusen am sichersten vor, welche sonst die Blüten unansehnlich machen. Nach dem Verblühen hat man seine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Ausbildung der grossen an *Curculigo* erinnernden Blätter zu richten. Sind diese gesund und üppig, so kann man mit Gewissheit auf reichliche Blütenbildung rechnen. Verpflanzen sollte man *Phajus* nur alle zwei Jahre. Dass man ihnen hierbei die alten noch nicht abgestorbenen Scheinknollen belässt, ist wohl selbstverständlich. Unsere Abbildung, Seite 567, zeigt eine kleinere Pflanze mit sieben Blütenständen. Gedüngt wurde mit Wagnerschem Gartendünger.

Thunia veitchiana Rchb. f. var. inversa hort. ist eine Form der ziemlich verbreiteten ersten *Thunia*-Hybride, jedoch werden im Gegensatze zu ihr bei dieser Form *Thunia Bensoniae* × *marshalliana* als Eltern angegeben. Die Farbe der Blüten ist wie bei der Stammform eine Mittelfarbe der den Stammeltern eigentümlichen, nur ein wenig intensiver (der Einfluss der Mutter war wohl grösser), auch dürften die einzelnen Blumen etwas grösser sein. Abb. nebenstehend.

Die Grundfarbe der Blüte ist weiss, nach den Spitzen und dem Rande zu häufig etwas purpurfarbig angehaucht. Die Seitenlappen der Lippe sind weiss, die Mittellappen dagegen rosig purpurn mit fein zerteilten goldfarbenen Kämmen. Wie bei den übrigen Arten stehen auch hier die Blüten in Büscheln, am Ende der Zweige.

Die Kultur der Thunien ist eine sehr leichte und dankbare, sofern nur die Ruheperiode intensiv und lang genug ist. Sobald aus dem Grunde der blattlos gewordenen, mehrgliederigen Scheinknollen die jungen Triebe sich zeigen und an diesen die Würzelchen muss das Verpflanzen vorgenommen werden. Als „Pflanzstoff" ist eine Mischung von Farnwurzelerde, etwas zerhacktem Sphagnum, grobem Wiesenlehm und zerriebenem, getrocknetem Kuhdung zu empfehlen. Je nach der Entwickelung der Wurzeln müssen die Wassergaben bemessen werden, nach guter Bewurzelung kann es schon oft neben dem Wasser noch ein guter Dungguss sein. Der Stand der Pflanze sei im Cattleyenhause und nicht zu schattig, da sonst die Triebe vergeilen.

Da die Thunien ja bekanntlich zu den wenigen Orchideen gehören, die man rationell vermehren kann durch Stecklinge, so hat man es hier in der Hand, sich rasch Material zu erziehen. Man legt zu diesem Zweck die gut ausgereiften Scheinknollen in feuchtes Sphagnum ins Vermehrungsbeet. Hinter den trockenen Scheiden werden sich dann die schlafenden Augen entwickeln und austreiben, Wurzeln machen und später eingepflanzt sich zu Pflanzen entwickeln.

Die Haltbarkeit der einzelnen Blumen ist ihrer zarten Konsistenz wegen nur beschränkt; die Pflanzen sind mehr Dekorationsstücke, immerhin jedoch ein Grund, in jeder Pflanzensammlung Thunien zu pflegen, und zwar neben den Hybriden auch die alten Arten: *Thunia alba Rchb. f.* und *var. superba hort.* — *marshalliana Rchb. f.* — *brymeriana Rolfe.* — *Bensoniae Rchb. f.* — *mastersiana Kränzl.*

B. Othmer, Kgl. Garteninspektor, München.

Thunia veitchiana var. inversa.
Im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

Landschaftsgärtnerei.

Weg und Ufer. Welche Anziehungskraft ein bischen Wasser, in dem Fische sind oder vermutet werden, auf Gross und Klein auszuüben vermag, das lässt sich an Sonntagen in öffentlichen Anlagen vortrefflich beobachten, deren Brücken und zugänglichen Uferstellen von Menschen kaum leer werden. Ist es nun an sich schon schwer, in belebten Parks die Rasenkanten in gutem Stande zu erhalten, so wird das fast unmöglich an Stellen, wo Ufer und Weg sich nähern, will man nicht zum Zaun oder Gitter greifen.

Diese nützlichen Einrichtungen sind aber ausser in England verpönt, bringen sie doch — ganz abgesehen selbst von der ästhetischen Störung, die ihr nüchterner Anblick in der Gartenlandschaft hervorruft — ein starkes Misstrauen in die Wohlerzogenheit des beschauenden Publikums zum Ausdruck. Die einwandfreien kleinen Mittel indessen, die den nicht stören, der ihrer nicht bedarf, den Achtlosen aber erinnern wollen, in geziemender Weise die Wege einzuhalten (niedere Pflöcke einzeln oder durch Draht verbunden, eiserne Bügel vom Wege rechtwinkelig abstehend, Kanten von Eisenband oder Holzleiste, aufgewelltes Terrain), erweisen sich,

wo die Neugier in Frage kommt, als nicht zureichend. In solchen Fällen hat man hier und da doch zum Gitter greifen müssen, dasselbe aber durch Herstellung in Naturholz oder als niedrig beginnenden und in schlanker Kurve verlaufenden Karo-Zaun erträglich gemacht.

Das sind indessen nur Notbehelfe, und man thut besser, Weg und Ufer auseinanderzuhalten oder nur da zu nähern, wo sie sich wirklich berühren sollen; denn der eingelegte Rasenstreifen, vertrampelt oder durch Staketenzaun beschirmt, kann zur Verschönerung nicht beitragen. Den Kies des Weges in den des Weiherbettes ohne Umstände übergehen zu lassen, das sähe auch nicht besser aus. Garniert man aber ein paar Steine dahin, die durch weiterhin im Wasser stehende sowohl wie durch jenseits des Weges aus dem Rasen vorbrechende Stücke als aufragende Teile einer gestreckten Gesteinstufe sich legitimierten, dann wäre bald aus der Not eine Tugend gemacht. Ja, man kann selbst den Weg an dieser Stelle aus flachen Steinen herstellen, zwischen denen in engen Rinnsalen der Zufluss sich seinen Weg sucht, gleichsam als hätte er sich denselben in das Gestein gefressen. Wir finden für diesen Fall in den Buttes Chaumont zu Paris ein schönes Beispiel.

Ganz heran also an das Ufer, wenn es nicht rätlich erscheint, mit dem Wege ihm fern zu bleiben. Doch bedarf man nicht der Felsen dazu unter allen Umständen; es giebt auch andere Lösungen. Im Lütticher botanischen Garten hat man einfach an solcher Stelle eine Strecke Haustein-Fassung in Anwendung gebracht, nicht aufragend, sondern flach im Wegniveau. Diese künstliche Fassung thut der Natürlichkeit der übrigen Anlage in keiner Weise Abbruch, zumal die Vermutung nahe liegt, dass der Weg gegen die nagende Wirkung des Wassers gesichert werden musste.

Noch eine andere Lösung zeigt u. a. Hannover in seinem Eilenriede-Park. Dort hat man den das Wasser tangierenden Weg in dieses hinein erweitert durch Ausbau eines Plateaus von rohem Holze mit Naturgeländer und Sitzplätzen. Die Freunde des Lebens im Wasser haben da Platz und Ruhe, und dem übrigen Publikum bleibt der Weg frei.

Das sind Winke zur Vermeidung des Zaunes an Teichanlagen. An anderen Stellen der Landschaft darf er überhaupt kaum in Frage kommen; seine Notwendigkeit könnte da nur als ein Zeichen kapriziöser Wegführung verstanden werden.

K. Krone, Hannover.

Palmen.

Das Verpflanzen grosser Palmen.

Von **Bruno Schwenke,** Obergehilfe im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

(Hierzu 4 Abbildungen.)

Im Verfolg der Mitteilungen des Herrn Obergärtner C. Rimann-Wien über die Verpflanzung grosser Palmen dürfte es vielleicht von Interesse sein, über diese Arbeit einen ausführlicheren Bericht zu lesen. Die Redaktion dieser Zeitschrift hat ja schon auf eine Ungenauigkeit in dem Artikel auf Seite 388 hingewiesen und Herr Rimann selbst hat seinen Artikel in diesem Punkte richtiggestellt. Nichtsdestoweniger glaube ich, dass die folgenden Darlegungen geeignet sind, das bereits Gesagte zu ergänzen und klarzustellen. Die Konstruktion der Kübel und die Art und Weise des Verpflanzens ist hier im Palmengarten nach langjährigen Versuchen als die beste anerkannt worden und hat sich bis jetzt in allen Fällen bewährt.

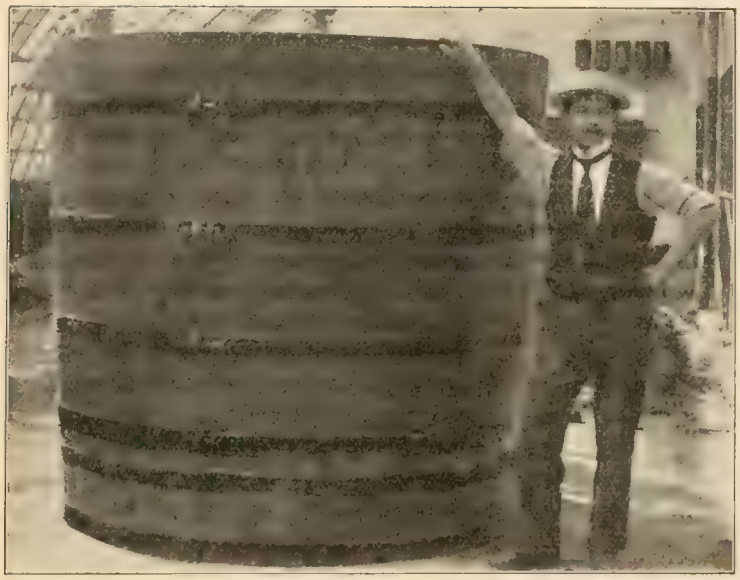
Der zerlegbare Kübel besteht aus 2 Teilen, dem oberen Teil (Mantel) und dem Untersatz. Der letztere, Abbildung Seite 571, ist 20—45 cm hoch, je nach Grösse und Höhe des Kübels selbst und nicht zerlegbar. Er hat einen Falz von 5 cm Höhe nach innen, in welchen der Mantel mit seinem korrespondierenden Falze (a in Abb. S. 570) eingesetzt wird. Vor dem Verpflanzen wird der obere Teil von dem Untersatz gehoben, (s. Abb. S. 571 oben) die Reifen, welche mit Mutterschrauben versehen sind, gelöst und nun die Dauben des Kübels, deren jede zwei eiserne Zapfen hat, (s. Abb. Seite 571) in verschiedenen Teilen 3—5 Stück je nach Grösse, auseinandergenommen und gezeichnet, damit es beim Zusammensetzen keine Verwechslung giebt und alles genau passt.

Unsere zerlegbaren Kübel sind von 1—2 m Höhe und Breite je nach Grösse der Pflanze; bei 2 m Höhe braucht man einen Untersatz von ca. 45 cm Höhe. Das Holz, gutes Eichenholz, ist ca 5 cm stark; ein derartiger Kübel hält 10—12 Jahre.

Das Verpflanzen geschieht folgendermassen: Nach Wegräumen etwaiger Hindernisse wird der Untersatz des neuen Kübels herbeigeschafft und dicht neben den alten auf eine starke Balken- oder Bretterunterlage gestellt, aber so, dass die obere Kante des Untersatzes mit dem Boden des alten Kübels abschneidet. Ist dieses nicht möglich, so wird die Pflanze mit dem alten Kübel vorsichtig mittelst Winden gehoben und mit Balken und Brettern unterlegt, bis die erforderliche Höhe erreicht ist. Man bringt nun eine gute Unterlage von Scherben in den Untersatz des neuen Kübels, bedeckt diese mit einer Schicht Sand und füllt dann den Untersatz bis zum Rand mit Erde, die fest angedrückt wird.

Nun werden 2 starke Bretter, welche so lang sein müssen, dass sie vom alten Kübel über den neuen Untersatz hinausreichen, über den Untersatz gelegt und gut in der Mitte unterbaut, d. h. hinten und vorne an dem Falz, damit der Rand desselben von der Last nicht gedrückt wird. Darnach kommen 2 kürzere, starke Bretter unter dem Boden des alten Kübels hindurch, die gleichzeitig als Lager für 2—3 eiserne Walzen dienen. Die Pflanze wird dann mit dem alten Kübel über den Untersatz des neuen Kübels gerollt. Muss etwas gehoben werden, wenn die Walzen nicht dazwischen gehen, so geschieht dies, wie auch das Fortbewegen der Pflanze, mittelst Hebeisen oder Winden, welche hinten ziemlich tief angesetzt werden, damit sich die Pflanze nicht aufhebt. Mit Winden lässt sich die grösste und schwerste Pflanze langsam und ohne jede Störung fortbewegen.

Steht die Pflanze richtig in der Mitte des Untersatzes, so kommen erst die Walzen heraus, dann wird der unterste Reifen des alten Kübels entfernt, der Boden, falls noch einer vorhanden ist, stückweise hervorgeholt und die Bretter weggenommen, wobei zu beobachten ist, dass sich die Pflanze gleichmässig aufsetzt. Hierauf werden die Reifen des alten Kübels gelöst und die Dauben weggenommen. Der Ballen liegt frei, beschädigte Wurzeln können beschnitten und eventuell kann der Ballen gelockert



Zerlegbarer Palmenkübel.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

werden. Bevor der Mantel zusammengesetzt wird, muss der Falz gründlich gesäubert werden, damit keine Erde zurückbleibt, dann werden die einzelnen Teile in den Falz des Untersatzes gesetzt und langsam an die Seite der Dauben geklopft, damit sich die Zapfen fest zusammenschliessen. Bei dem Einsetzen des letzten Teiles muss der ganze Mantel etwas gehoben werden, damit die letzten Zapfen richtig eingreifen können. Durch einige Hammerschläge an die Dauben fällt der Mantel in den Falz des Untersatzes, womit der Kübel fertig ist, um den nun die Reifen gelegt werden, zuerst der mittelste, dann die anderen.

Hierauf wird der zwischen Ballen und Kübel vorhandene Raum mit der vorher zubereiteten Erde angefüllt und fest eingestampft. Zum Schluss werden noch Verbindungseisen angebracht, die mit einem an dem unteren Ende angebrachten Krappen fest unter den Untersatz greifen, bis in die Hälfte des Kübels in die Höhe gehen und mit Holzschrauben befestigt werden.

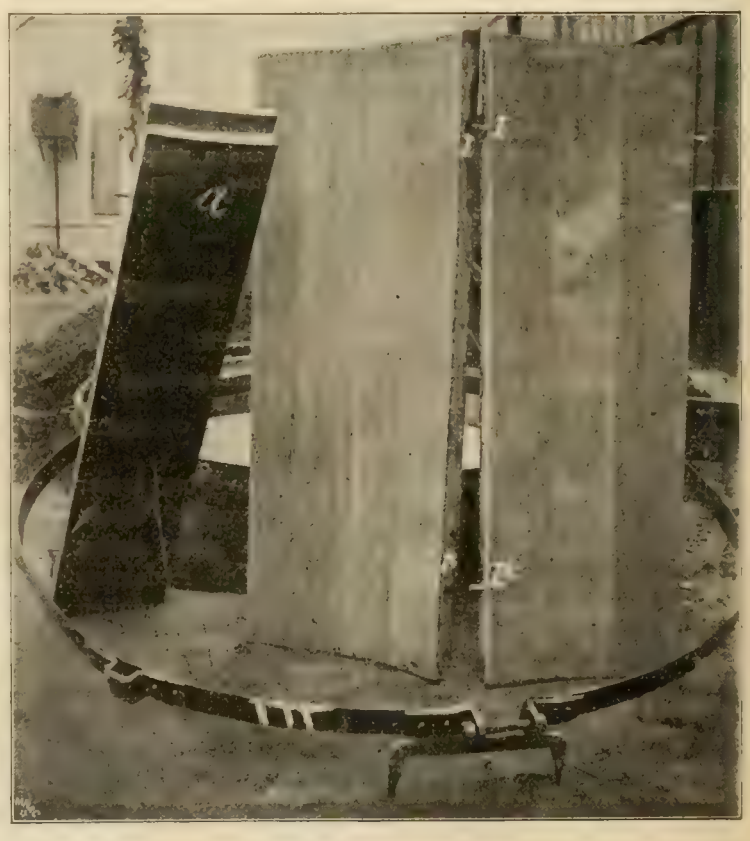
Es sei noch bemerkt, dass man mittelgrosse Pflanzen durch Seile oder 3 kreuzweise gestellte Stangen, grosse durch Flaschenzüge im Gleichgewicht hält.

Anfang Juli ist eine grosse Palme, *Seaforthia elegans*, von 15 m Höhe verpflanzt worden; der Kübel war einschliesslich des 40 cm hohen Untersatzes 1,70 m hoch bei einer lichten Weite von 1,65 m. Die Palme wurde 2 m von dem bisherigen Standorte entfernt und 3 m tief in den Boden gebracht. Nach erfolgtem Verpflanzen wird um den Kübel in ca. 25 cm Entfernung eine Mauer aufgeführt, sodass derselbe von einer Luftschicht umgeben ist, die eine Berührung mit der Erde des Hauses hindert, was einerseits den Zweck hat die Haltbarkeit des Kübels zu erhöhen und andererseits eine zu starke Abkühlung durch den nassen Boden zu verhindern.

Die untenstehende Abbildung zeigt rechts Teile des Mantels mit den Zapfen I und Ia, links bei a sieht man den in den Falz des Untersatzes eingreifenden Einschnitt, Abb. Seite 571 oben zeigt Teile des Mantels, in dem Untersatz stehend, die untere Abb. endlich den Untersatz allein.

Aus den Vereinen.

Kurzer Bericht über die XI. Versammlung der Gärtner der Bodenseegegend, Sonntag den 10. August 1902 in Rorschach. Diese ungezwungene, freie Vereinigung aller Gärtner der lieblichen Bodenseeortschaften erfreut sich von Jahr zu Jahr einer wachsenden Beliebtheit. Es ist eben die zwang- und beitragslose Zusammenkunft, die jedes Jahr in einem anderen, mit Dampfschiff oder Eisenbahn leicht zu erreichenden Orte an den Gestaden des herrlichen Sees abgehalten wird, eine Versammlung, für deren Vorbereitungen der am Orte befindliche Gartenbauverein sorgt, der die zahlreichen, oft weit voneinander entfernt wohnenden Vertreter der Gärtnerzunft für einen Tag in geselligem Verkehr näher bringt. Dieses Jahr war es Rorschach in der Schweiz, nächstes Jahr ist es die Stadt Überlingen im Grossherzogtum Baden, vergangenes Jahr war es das idyllisch gelegene Bregenz in Österreich, welches die fast 200 Gärtner aller Rang- und Altersstufen zählende Versammlung beherbergte. In buntem Durcheinander sehen wir die vielen hochangesehenen prinzlichen und fürstlichen Hofgärtner, die besonders in Bayern so bekannten Gartenverwalter, dann gutsituierte Handelsgärtner und die nur in



Teile des Kübelmantels.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Teile des Kübelmantels im Untersatz stehend.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

ihrer Lokalität bekannten, aber doch auf der Höhe der Zeit stehenden Herrschaftsgärtner der zahlreichen Villen.

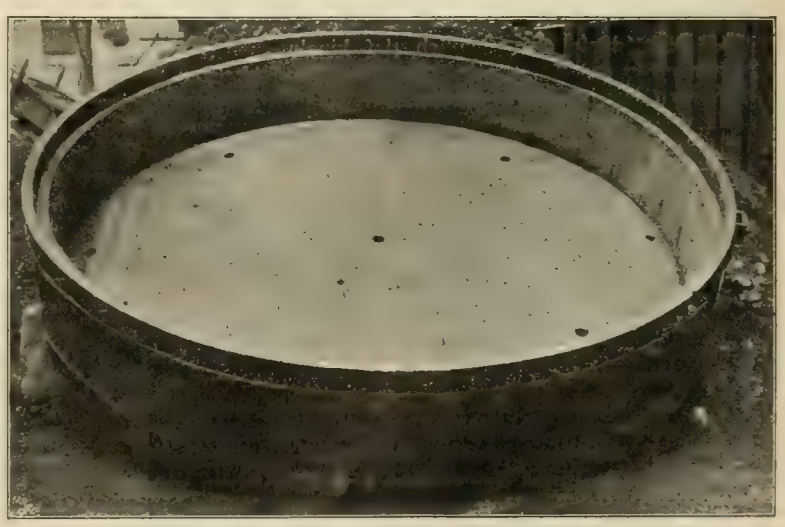
Der Rorschacher Gartenbauverein hatte den Versammlungssaal äusserst reich und geschmackvoll dekoriert, ebenso auch die Festtafel reich mit Blumen versehen.

Um 10 Uhr begrüsste der Präsident des Rorschacher Gartenbauvereins, Herr Kern, die Anwesenden, derselbe wurde auch zum Tagespräsidenten gewählt. Er entwickelte darauf ein Bild dieser Vereinigung seit deren Beginn vor 11 Jahren. Damals fand die erste Versammlung in Rorschach statt und von hier ist auch die Anregung zu den alljährlichen Versammlungen ausgegangen.

Herr Winter von Bregenz verlas das sehr ausführlich verfasste Protokoll der vorjährigen Versammlung, über welche die „Gartenwelt" seiner Zeit berichtet hat. Hierauf hielt Dr. Kehlhofer, Chemiker an der Obst-, Wein- und Gartenbauschule in Wädensweil einen Vortrag über „Bodenuntersuchung und Düngerlehre und deren praktische Anwendung im Gartenbau". — In $1^1/_2$ stündiger Rede, die von vielen Vorweisungen begleitet wurde, fesselte der Redner die aufmerksamen Zuhörer und wusste dieses mehr wissenschaftliche Thema in so populärer und anregender Weise vorzubringen, dass es selbst dem Gärtner mit bescheidener Auffassungsgabe leicht verständlich sein musste. U. a. erläuterte der Vortragende, wie man die besonders in den hiesigen Gegenden sehr in Anwendung kommende Gülle oder Mistjauche mit denjenigen Nährstoffen bereichern kann, die besonders dem flüssigen Dünger fehlen. Allgemeiner Beifall belohnte den Vortragenden. Die vom Gartenbauverein Konstanz zur öffentlichen Besprechung gestellte Frage „Welche Erfahrungen sind mit Wagners Nährsalz für Rasen, Pflanzen und Bäume gemacht worden?" wurde vom Vortragenden sehr eingehend beantwortet. Er empfahl zuerst den Unkundigen Vorsicht mit dem Nährsalz; es sollte überhaupt nur in aufgelöstem Zustande verwendet werden, es sei auch kein Spezialdünger, sondern ein allgemeiner, womit bei der grossen Verschiedenheit der Ansprüche der Pflanzen der einen wohl gedient sei, der anderen aber nur in sehr beschränkter Weise. Zu Rasendüngungen wäre das Nährsalz nur für den Gärtner zu empfehlen, der es nicht selbst bezahlen müsse. Der Preis spielt auch eine grosse Rolle, wenn man den Pflanzen Nährstoffe zuführen will und sollte von der Gärtnerwelt mehr beachtet werden.

Die vom Gartenbauverein Bregenz und Vorarlberg gestellte Frage: „Welches sind die empfehlenswertesten Obstsorten für Bodenseegegend?" wurde von verschiedenen Herren der einzelnen Gegenden sehr ausführlich beantwortet und es zeigte sich, dass einzelne Sorten in den niederen Lagen (direkt am Seeufer) nicht befriedigen, aber um so mehr etwa 100 m höher, was speziell von „*Hardenponts Butterbirne*" betont wurde. Im allgemeinen wurden die überall bekannten Sorten am meisten genannt. Die Birne „*Duchesse d'Angoulème*" wurde als sehr tragbar gelobt. Die weitere Frage: „Welches ist die Ursache des starken Auftretens der Blutlaus in diesem Jahre?" wurde dahin beantwortet, dass der milde Winter besonders dazu beigetragen habe. Als Mittel wurden die allgemein bekannten empfohlen, wozu auch das Verbrennen der allzu stark behafteten Bäume gehörte. Da von verschiedenen Seiten die in neuerer Zeit an den Blättern der Blutbuchen stark auftretenden Wolläuse für Blutläuse gehalten wurden, konnte zur Beruhigung erklärt werden, dass die Lebensbedingungen beider Wolllausarten sehr verschieden seien und die auf Blutbuchen lebende keine Blutlaus der Äpfelbäume sei.

Nach den vielen geistigen Genüssen forderte der Körper auch sein Recht, welchem denn auch in Form eines sehr reichlichen Mittagessens, bei festlich dekorierter Tafel, entsprochen wurde. — Nach demselben wurden die in einem Nebenraum ausgestellten verschiedenen neueren Pflanzen und diverse Gartengeräte besichtigt und auch von der Firma Brehme & Dürr, Samenhandlung in Zürich, ein neuer Rasensprenger in Thätigkeit gezeigt, sowie diverse Systeme Gartenspritzen. — Darauf trennte sich die Versammlung in verschiedene Gruppen, um die vielen, sehr sauber gehaltenen Villengärten zu besichtigen und dann in luftiger Höhe einen Aussichtspunkt zu besteigen, von wo aus die ganze Pracht des Bodensees und seiner Ufer sich gut präsentierte. Der Tag war sehr angenehm und voll ausgenützt und die reichlichen Fahrgelegen-



Kübeluntersatz.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

heiten führten die Teilnehmer nach allen Richtungen in die Heimat zurück.

St. Olbrich, Zürich V.

Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Hannover. Vom 10.—12. August tagten hier die Dendrologen im schönen Hotel „Zu den vier Jahreszeiten". Versammlungsort und Wohngelegenheit fielen hier zusammen, eine Vorsorge, die dankbar anerkannt wurde. Der Sitzungssaal war von der Stadtgärtnerei festlich geschmückt.

Nachdem der Vorabend die Teilnehmer beim Glase Bier zu gemütlichem Beisammensein vereint hatte, begannen am Sonntag-Morgen die Verhandlungen. Der Vorsitzende, Hofmarschall von St. Paul, eröffnete die Sitzung, worauf als Vertreter des Magistrates Herr Senator Dr. Mertens die Dendrologen willkommen hiess und versicherte, dass Stadt und Bevölkerung der Gesellschaft wärmste Sympathie entgegenbrächten, da sie neben ihrem wissenschaftlichen Zwecke in gleicher Weise gemeinnützige und praktische Bestrebungen pflege; er wünschte den Verhandlungen Erfolg und den Teilnehmern angenehme Tage, welche freundliche Eindrücke hinterlassen möchten. — In Vertretung des durch seine leider fortschreitende Schwerhörigkeit behinderten Herrn Vorsitzenden brachte Herr Hofrat Pfitzer-Heidelberg den Dank der Gesellschaft für die freundliche Begrüssung zum Ausdruck; die herrlichen Anlagen Hannovers seien ein sicheres Zeichen, dass hier ihre Bestrebungen Verständnis fänden.

Man trat dann in die Geschäftsordnung ein und bestellte zwei Herren als Rechnungsprüfer. Nun ergriff Herr Hofmarschall von St. Paul das Wort zu seinem Vortrage: Waldverschönerung mit besonderer Berücksichtigung von *Rhododendron* und Azaleen. Waldverschönerung sei ein gewagtes Wort, denn der deutsche Wald sei erhaben schön und unser bestes Vorbild biete doch die Natur. Aber der Wald, wie wir ihn vorfinden, sei Menschenwerk, in welchem die Ordnung die Natur beherrsche. Man solle nicht zu regelmässig pflanzen und da und dort der Schönheit einmal ein Opfer bringen, kleine Waldblössen nicht durch Anschulen von ein paar Kiefern auszunutzen trachten, sondern der natürlichen Flora sie überlassen und selbst durch Aussaat verschiedener Kräuter für Mannigfaltigkeit sorgen. Besonderen Wert aber für die Waldverschönerung hätten *Rhododendron* und Azaleen: sie vermöchten selbst dem öden, hochbeinigen Kiefernweg Reiz zu verleihen. Wie vortrefflich sie sich ungünstigen Lichtverhältnissen gegenüber verhalten, zeige ein *R. everestianum* zu Fischbach, das ausser im Winter kein Sonnenstrahl träfe, und das doch dankbar blühe. Man dürfe also ziemlich tief hineingehen mit seinen Pflanzungen in den Forst, solle aber doch die dunkelsten Stellen den Farnen überlassen. *R. catawbiense* und *R. Smirnowi* seien als die wichtigsten und schönsten allen anderen voranzustellen. Sei die Stammform von *R. catawbiense* schon schön, so überträfen die zum grossen Teile aus Kreuzungen mit *arboreum* hervorgegangenen Hybriden sie bei weitem, ohne dass dieselben wesentlich an Härte eingebüsst hatten. „*Boule de neige*" (weiss), *everestianum* (lilarosa). *Caractacus* (rot), „*Frederick Waterer*" (dunkelrot—etwas zart), „*Kate Waterer*" (rosa), „*Jul. Rüppel*" (rosa—etwas zart), „*Mrs. Milner*" (rot, soll eine der härtesten sein), „*Cunninghams White*" (weiss, fraglich, ob nicht von *R. caucasicum* abstammend, doch wenig wahrscheinlich, da härter als dieses) seien Sorten, die in Fischbach erprobt wurden; und was an der Nordseite des Riesengebirges in 400 m Höhe aushalte, sei für ganz Deutschland sicherlich winterhart. Ebenso habe sich *R. Smirnowi* bewährt (karminrot, weissfilzige Blattunterseiten). Die Firma Seidel habe Hybriden davon gezogen, auf die Redner grosse Hoffnungen setze. Die beiden Japaner *R. Metternichi* (zartrosa) und *R. brachycarpum* (weiss) halten gleichfalls gut aus, ebenso *R. ponticum* (lila) und *R. maximum* (weiss). Nicht aus eigener Erfahrung, aber auf die Empfehlung des Ehrenmitgliedes der Gesellschaft, Prof. C. S. Sargent hin, seien folgende Sorten noch als gut und hart empfohlen: *album elegans*, *album grandiflorum*, „*Alex. Dancer*", *atrosanguineum*, „*Charles Bagley*", „*Charles Dickens*", „*C. S. Sargent*", *coeruleseens*, *delicatissimum*, „*H. W. Sargent*", „*Lady Grey Egerton*", „*Mrs. C. S. Sargent*".

Nicht minder geeignet zur Waldverschönerung als die eigentlichen *Rhododendron* sind die Azaleen, von denen allerdings die immergrünen Arten ausscheiden. Sie sind für sonnige Blössen geeignet. Könnte die Gesellschaft ihre nächste Tagung, für welche Breslau in Aussicht genommen ist, auf Anfang Juni verlegen, was ja aus mancherlei Gründen nicht möglich ist, dann müsste der Park des Prinzen Albrecht von Preussen besucht werden, der sich durch seinen Azaleenflor ganz besonders auszeichnet. Man unterscheidet die pontischen — *Az. pontica L.*, die amerikanischen — *Az. nudiflora L.* und *Az. calendulacea Michaux*, als Genfer Azaleen bekannt, und die chinesischen — *Az. sinensis Lodd. (Az. mollis B. C.)*. Die holländischen Gärtner unterscheiden zwischen *Az. sinensis* und *mollis* und bringen sogar Kreuzungen davon in den Handel. Es ist das indessen nur ein Geschäftskniff; jedenfalls sind diese sogenannten Kreuzungen sehr weich und ertragen unser Klima nicht. Man solle sich darum an deutsche Firmen halten. Die Rede schloss mit einem Appell an die Forstleute und Gutsbesitzer, in der angedeuteten Weise vorzugehen.

Herr Hofgärtner Pick (Herrenhausen) besprach darauf die Baumschätze des Kgl. Berggartens in der Reihenfolge des zu unternehmenden Rundganges. *Sophora japonica L.* am Eingange (20 m Kronendurchmesser), daneben hängende Form, *Corylus Colurna L.*, 16 m hohe Pyramide, 20 m Durchmesser am Boden, *Picea orientalis Lk.*, tadelloses Exemplar, *Liquidambar styraciflua L.*, junger Baum an Stelle eines durch Blitz vernichteten mächtigen Exemplares, Catalpengruppe, *Magnolia acuminata L.*, 24 m hoch, *Tilia argentea D. C.*, 23 m hoch, *Tilia mandschurica Max.*, 9 m hoch ohne Neigung zur Baumbildung, *Betula nigra L.*, 18 m hoch, Eichen am Mausoleum, gepflanzt im Jahre 1845 als 10 m hohe Bäume, Koniferen des Bodens wegen nicht vorzüglich, gutes Sortiment starker Eichen, *Liriodendron tulipifera L.*, 27 m hoch, $1^3/_4$ m Stammdurchmesser, gepflanzt 1843, dann Sortimente von *Crataegus*, *Fraxinus*, *Acer*. Im sogenannten Paradies: Magnoliensortimente — grosse Exemplare —, *Kolreuteria paniculata Laxm.*, *Asimina triloba Dunal.*, *Pterocarya caucasica*, 21 m hoch, *Nyssa aquatica*, 10 m hoch, der Stolz des Gartens, *Cornus florida L.*, *Kalmia latifolia L.*, *Kalmia angustifolia L.* Das „Paradies" wird umschlossen von Sortimenten von *Rhododendron* und Azaleen, so dass hier von der ersten Magnolie bis zum letzten *Rhododendron* ein ununterbrochener, reicher Flor sich darbietet. Weiterhin alte *Betula papyracea Ait.*, 20 m, grosses Pomaceensortiment, dann Robinienarten, *Ribes*, Spiraeen, *Celtis occidentalis*, 12 m hoch, 15 m Kronendurchmesser, *Disanthus cercidifolia*, dann einige Cupressineen, unter anderen *Chamaecyparis nutkaënsis Spach.*, 14 m hoch. Schliesslich *Pinus Strobus*, 20 m hoch, wohl das älteste Exemplar in Norddeutschland, und der erste nach Herrenhausen gekommene Gingkobaum, 80 Jahre alt, merkwürdigerweise als Spalier an 3 m hoher Mauer gezogen, von der er einen Raum von 27 qm bedeckt. — Daten über den Beginn der Anpflanzungen sind nicht erhalten; nur von einzelnen Bäumen weiss man, dass sie schon 1795 gepflanzt sind. Vortreffliche Photographien wurden während des Vortrages herumgereicht.

Dann demonstrierte Herr Garteninspektor Purpus-Darmstadt frisches Material. *Plagiospermum sinense Oliv.*, Nordchina, eine Amygdalacee, der man ihre Zugehörigkeit nicht ansieht, in München noch als *Prunus spec.* vorgeführt. Einführung wegen der dekorativen Eigenschaft erwünscht. Früchte geniessbar, doch erfrieren Blumen leicht. *Buddleya variabilis*, seit wenigen Jahren erst eingeführt, macht ihrem Artnamen alle Ehre. Nur lebhaft blau gefärbte Form verdient Verbreitung, friert zurück, treibt aber und blüht dessenungeachtet. *Agave Paryi Engelm.*, kleine Art von 1—$1^1/_2$ Fuss Durchmesser. In den St. Fran-

cisco Mountains vom Bruder des Herrn Purpus gesammelt. Zwei deutsche Winter gut überstanden, während eine andere, *A. utahensis*, Schaden litt. Herr Hesse-Wehner hatte eine Lupinenkreuzung von unreiner Färbung mitgebracht, die kaum einen Fortschritt bedeuten dürfte, sowie mehrere zufällig bei ihm entstandene scheckige Gehölze. Hierauf machte Herr Gartendirektor Schoch-Magdeburg einige Bemerkungen über amerikanische Eschen, anschliessend an den vorjährigen Vortrag des Herrn Hofmarschall von St. Paül. Er stellt darin eine Verwechselung zwischen *Fraxinus americana* und *pubescens* fest, wodurch der Ersteren Eigenschaften der Letzteren zugesprochen werden. *F. americana* habe einen lockereren Wuchs und grössere Blätter als *pubescens*, auch hängen die Blätter mehr. *F. pubescens* sei weder geringwertig noch zärtlich, auch komme sie in nassem Boden gut vorwärts. Gerade die Dessauer Forsten zeigen das, weil sie dort auf Terrains gedeiht, auf denen man sonst nur die Stieleiche anpflanzen konnte. Ein von Herrn Hofgärtner Virchow mitgebrachter Zweig von *Chamaecyparis pisifera*, der ausser der typischen die *plumosa*- und *squarrosa*-Form aufwies, eine *Pseudotsuga Douglasii* (Insp. Wocke-Oliva) mit kleinen Zapfen und Nadeln, sowie ein gedockter Sämling von *Abies subalpina* (Hesse-Wehner) gaben Herrn Inspektor Beissner Gelegenheit zu einigen Bemerkungen; prächtige mit Zapfen besetzte Zweige (Hofgärtner Richter-Wörlitz) erläuterte Herr Direktor Schoch-Magdeburg. Nachdem dann die Verlosung stattgefunden hatte (20 *Abies arizonica* und andere Gehölze), sprach Herr Gartenmeister Zabel-Gotha über winterharte Azaleen mit Berücksichtigung ihrer Stellung im System. Bei aller Nützlichkeit dieser Arbeit, sobald sie in den Dendrologischen Mitteilungen niedergelegt sein wird, vermochte sie als Vortrag den Berichterstatter nicht dauernd zu fesseln.

Nachmittags gings nach Herrenhausen. In dem links von der berühmten 2 km langen Herrenhäuser Allee belegenen Georgengarten erwartete Herr Hofgärtner Maillard die Gesellschaft. Alte Bäume und herrliche Blicke zeichnen diese Anlage aus, doch der Dendrologe findet nicht viel. — Das Bild einer dort stehenden Silberlinde mit auffälliger Wurzelbildung im Stamm ist meiner Arbeit „Merkwürdige Bäume in Hannover" in No. 47 beigegeben. — So ging es denn in langem Zuge durch die Gänge des Parkes, über Brücken und längs der Weiher dem Grossen Garten zu, der freilich noch weniger zu bieten vermag. Er ist eine Anlage aus dem 17. Jahrhundert, von 48 ha Grösse, auf drei Seiten von einem breiten Graben umgeben, mit geraden Wegen, Hecken, Wasserkünsten — grosser Fontaine, 44 m hoch, kann bis zu 67 m gesteigert werden — Gartentheater und Orangerie. Letztere ist deswegen besonders bemerkenswert, weil sie noch vorzügliche alte Orangen aufweist, Prachtexemplare, die das Auge des Gärtners erfreuen. Wiewohl im Grossen Garten belegen, steht sie unter Verwaltung des Berggartens (Hofgärtner Pick). Zwei grosse Bauten dienen diesen mächtigen Bäumen als Überwinterungsraum, von denen wir die kleinere Orangerie im Schlussbericht im Bilde wiedergeben. Derselbe diente gleichzeitig als der Saal für Festlichkeiten und ist mit Freskomalerei von Tomaso geschmückt. Ausser den Orangen werden hier Kalthauspflanzen gepflegt in Exemplaren von seltener Grösse. Riesenhafte Neuholländer, Myrten, Granaten, seltene Koniferen, Palmen, Korkeiche, Kampferbaum, *Rhododendron arboreum*, Kamelien, Erdbeerbaum, und zwar in Exemplaren, die man von allen Seiten betrachten mag, ohne eine Lücke zu finden. Man mag Einwendungen erheben gegen diesen strengen Schnitt, aber zeigen denn die nicht geschnittenen Kalthausgehölze ihren Habitus? In einem *Podocarpus dacryoides*, dessen Abbildung wir gleichfalls im Schlussbericht bieten werden, wird schwerlich jemand ein Nadelholz suchen. Zeigt mir nun diese Pflanze mehr oder das dünne, verkümmerte Exemplar eines botanischen Gartens? — Epheu-Pelargonien an grossen Spalieren und alte Fuchsien — hie und da aufgestellt — gereichen der Orangerie zur besonderen Zierde. — Dann gings hinüber zum Berggarten mit seinem mächtigen Palmenhause, auf dessen Schätze hier einzugehen wir uns versagen müssen, während die Bäume im Vortrage ja bereits besprochen wurden.

Mit der Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten begann die Montags-Sitzung. Der Geschäfts-Bericht weist 484 Mitglieder auf — gegen 42 vor 10 Jahren —, dann Dechargeerteilung, Zubilligung eines Ehrenbechers an die Herren Purpus und Zabel, Ernennung des Herrn A. Unger, in Fa. Louis Böhmer zu Yokohama zum korrespondierenden Mitgliede. Als Geschenk des Herzogs von Anhalt sind der Gesellschaft 1100 *Fraxinus pubescens* überwiesen, Samen wurden gestiftet von Herrn Bolle, dem Arnold-Arboretum und der Fa. Louis Böhmer. Der Vorstand wird durch Akklamation wiedergewählt, für den Ausschuss findet eine Zettelwahl statt. Ein Gesuch um lebenslängliche Mitgliedschaft gegen eine einmalige Gebühr wird genehmigt, ein fester Satz aber nicht aufgestellt. Vom Mitgliede Freiherrn von Fürstenberg, der sich auf einer Forschungsreise durch Kanada befindet, ist eine Karte eingelaufen.

Es folgte der Vortrag des Herrn R. Seidel-Grüngräbchen. Sein Vater habe 1859 auf einer Reise in Surrey die Pracht der *Rhododendron* auf den englischen Herrschaftssitzen kennen gelernt, dann bei John Standish in Bagshot mit der Züchtung sich befasst und schliesslich die härtesten Sorten im deutschen Vaterlande verbreitet. Einzelne jener alten Sorten findet man noch hie und da vertreten: *„Minnie"*, *„Julius Rüppel"*, *„Jewess"*; die schönsten aber sind wieder verloren gegangen, weil zu zu viel *arboreum*- und *ponticum*-Blut in ihnen war. Wäre damals bekannt gewesen, wie gering die Wirkung der Akklimatisation, wie gross der Unterschied des Klimas von England und Deutschland sei, man würde wahrscheinlich die Versuche aufgegeben haben. In Grüngräbchen stehen 150 ha Moor- und Heideland zur Verfügung, und der Lausitzer Winter ist willkommener Bundesgenosse, da er zu Grunde richtet, was nicht sehr hart ist. Freilandkultur vom Samenkorn an, das ist das Wesentliche; *R. catawbiense*, *Smirnowi* und *Metternichi* und zur Vervollständigung der Farbenskala einige Hybriden von *R. catawbiense* mit *caucasicum* und *arboreum* sowie eine *campanulatum*-Hybride sind die Kreuzungsfaktoren. Blühwilligkeit, Klarheit der Farben, guter Wuchs, feste Bewurzelung, dunkele, bewegliche, mittelgrosse Belaubung, Wetterfestigkeit, Anspruchslosigkeit, späte Blüte, Knospenansatz auf dem ersten Triebe, — womöglich Samenbeständigkeit, das sind die Ansprüche, denen ein gutes *Rhododendron* zu genügen hat. — Um die künstliche Befruchtung vor den Hummeln sicherzustellen, sind die Samenblüten durch transparente Düten zu schützen; im Herbste werden die Samenkapseln abgenommen.

(Schluss in No. 50).

Die XIX. Hauptversammlung des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands" in Berlin fand unter Beteiligung von nahezu 100 Delegierten aus dem ganzen Reiche in den Tagen vom 3.—6. August statt. Wie alljährlich leitete ein Bierabend die Tagungen ein. Man mag darüber urteilen, wie man will, eine solche Veranstaltung gehört dazu, das Bekanntsein wesentlich zu fördern und auch etwas die Meinungen durch Aussprache im Voraus zu klären und trägt oft mehr zur Klärung schwebender Fragen bei als stundenlanges Debattieren.

Die am 4. August beginnenden Verhandlungen standen vor einer ausserordentlich reichen Tagesordnung und es war für die Delegierten keine leichte Aufgabe, sich durch einen Berg von Anträgen hindurchzuarbeiten, der vieles völlig wertlose enthielt. Immerhin liessen die meisten Anträge erkennen, dass sie in der Absicht, das Gute zu fördern, gestellt waren und es ist nur zu bedauern, dass man zu rasch vergisst, was der Verband bisher erstrebt und erreicht hat.

Das „Was leistet der Verband?" ist schon ein geflügeltes Wort in vielen Handelsgärtnerkreisen, wie aber etwas zu leisten ist, darüber macht sich die grosse Masse durch ihr gleichgiltiges Verhalten gegenüber den Verbandsbestrebungen oft wenig Kopfschmerzen.

Der zweite Vorsitzende, Herr Franz Bluth-Steglitz, leitete in Vertretung des noch schonungsbedürftigen, lange krank gewesenen Herrn van der Smissen-Steglitz die Verhandlungen.

Nach Vorlesung des Jahresberichts trat man sofort in die Verhandlungen ein und als brennendste Frage stand die Schutzzollangelegenheit auf der Tagesordnung. — Dass man allerorts nicht unthätig gewesen war, unserem Berufe den wohlverdienten Schutz zu erstreben, ging aus allen Reden hervor. Obwohl die Aussichten auf Erfolg ziemlich geringe sind, ermahnte der Vorsitzende, doch mit vollem Eifer im Agitieren fortzufahren, und Herr Kaiser-Lindenau beantragte eine grosse Massenpetition an den Reichstag zu richten, um darzuthun, dass nicht der verhältnismässig kleine Verband, sondern die gesamte Handelsgärtnerei einmütig um einen Schutzzoll ringt. Ein Änderungsantrag, welcher auch angenommen wurde, wollte diese Massenkundgebung nicht an den Reichstag, sondern an die einzig richtige Stelle, an den Reichskanzler, gerichtet wissen.

Um die Kosten der Jahresversammlung herabzumindern, wird für die kommende Jahresversammlung jeder Vertreter eine grössere Anzahl von Mitgliedern zu vertreten haben. Der sich alljährlich wiederholende Antrag, die Hauptversammlung alle zwei Jahre abzuhalten, wurde zurückgezogen, weil die Aussprache die Unannehmbarkeit ergab. Thatsächlich wurde die Jahresversammlung als der Kitt bezeichnet, welcher sowohl die Gruppen als auch die Mitglieder mit der Verbandsleitung verbindet. Ferner unannehmbar war der Antrag, einen besoldeten Direktor anzustellen, da die Verbandsmittel solches vorläufig noch nicht zulassen.

Blumenhändler können Mitglieder des Verbandes sein, trotzdem sie nicht im vollen Sinne des Wortes Handelsgärtner sind, im Zeitalter der Gewerbefreiheit hätte man auch nicht anders beschliessen können.

Der Antrag des Herrn Dietze-Steglitz, den Jahresbeitrag von Mk. 8 auf Mk. 10 zu erhöhen, wurde abgelehnt.

Die folgenden Anträge behandelten allgemeine Verbandsangelegenheiten und beanspruchten nur absolute Majorität.

Es war wunderbar, dass im Gegensatz zu einem Vorstandsantrag, welcher sich mit der Hebung des Standes und der Weiterbildung unserer Lehrlinge durch Errichtung von Fachschulen oder, wo solche nicht einzurichten seien, durch obligatorischen Besuch der Fortbildungsschule befasste, von einer Verbandsgruppe ein Antrag gestellt war, welcher dieser edlen Absicht direkt zuwiderlief. Zum Glück einigte man sich dahin, dass die verschiedenen Verbandsgruppen es sich zur Pflicht machen müssten, die Gärtner-Lehrlinge zum Besuche der Fortbildungsschulen oder, wo solche vorhanden, der Fachschulen strengstens anzuhalten. Über die Thätigkeit dieser Fachschulen sollen die verschiedentlichen Kommissionen der Hauptversammlung im nächstjährigen Verbandstage fortan jedesmal schriftlichen oder mündlichen Bericht erstatten.

Leider wurde ein Antrag, welcher den Vertretern nur die Reiseentschädigung dritter Klasse vergüten wollte, zurückgezogen; er hätte eine grosse Ersparnis bedeutet für die Verbandskasse. Dadurch wäre es wirklich möglich gewesen, die Jahresversammlungen auch in entfernteren Grossstädten des Reiches abhalten zu können. Der Inseratenteil des Handelsblattes, welcher an ca. 15 000 Handelsgärtner versendet wird, soll für die Zukunft aufklärende Artikel über das Wesen und Wirken des Handelsgärtner-Verbandes bringen. Dieser Antrag fand einmütige Annahme. Die Liste der säumigen Zahler wird in Zukunft im Januar, April, Juli und Oktober in Serien bezw. Nachträgen herausgegeben; für die Förderung des soliden Geschäfts ist das mit Freuden zu begrüssen.

Am 2. Tage der Verhandlungen wurde es als schädigend für den deutschen Gärtnerstand anerkannt, dass die Behörden und Stadtverwaltungen ihr Pflanzenmaterial vom Auslande beziehen, und man beschloss, in Zukunft von seiten des Vorstandes die Behörden in entsprechender Form zu ersuchen, ihren Bedarf von den leistungsfähigen Firmen des Ortes oder der Umgebung zu entnehmen. Es wurde angeführt, dass es Stadtverwaltungen im deutschen Reiche gäbe, deren Stadtgärtner nicht nur im Auftrage der Verwaltung Einkaufsreisen im Auslande machen, sondern dass sogar diese Verwaltungen ihren Stadtverordneten zu Engros-Preisen solche Pflanzen weiter lieferten. So angenehm das für die Beteiligten sein mag, so bedauerlich ist es andererseits, dass so etwas vorkommt, und man hofft, dass die Verbandsgruppen dem Hauptvorstande noch weiteres Material zur Abstellung dieser den deutschen Handelsgärtner schwer schädigenden Missstände überweisen werden.

In betreff der Gartenbau-Kammern wurde folgende Resolution angenommen:

„Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands beschliesst, dass sein Vorstand mit allen Mitteln dahin arbeitet, die Bildung von Gartenbau-Kammern zu erstreben."

Bezüglich des Wildschadengesetzes beauftragte man die Verbandsleitung, jetzt schon Stellung zu nehmen, da die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen einen genügenden Schutz der gärtnerischen Interessen nicht bieten.

Wenn es auch lediglich den Verbandsbestrebungen zuzuschreiben ist, dass jetzt schon im ganzen Deutschen Reiche Baumschulartikel zu Frachtgutsätzen als Eilgut befördert werden, und wenn auch höheren Orts eine Ausdehnung dieser Bestimmung auf Topfpflanzen wiederholt abgelehnt worden ist, so soll dieser Antrag beim Eisenbahnrat erneut gestellt werden mit dem Zusatz „nur bei inländischen Sendungen". Dass man Sendungen des Auslandes davon ausgeschlossen sehen will, kann man dem deutschen Handelsgärtner wahrlich nicht verdenken.

Als eine schreiende Ungerechtigkeit wurde es bezeichnet, dass Handelsgärtner Gewerbesteuer zahlen müssen, obwohl solche den landwirtschaftlichen Gesetzen unterstehen und die Landwirtschaft selbst völlig davon befreit ist. Vorläufig will man durch eine Eingabe den preussischen Landtag auf diesen fühlbaren Übelstand aufmerksam machen. Auch dass die Handelsgärtner der Grossstädte Grundwertsteuer, d. h. Bauplatzsteuer in zuweilen ganz enormer Höhe bezahlen müssen, soll mit allen Mitteln bekämpft werden. Thatsächlich zahlen in der Nähe der Grossstädte die neben bebauten Grundstücken gelegenen Gärtnereien diese Steuer in einer solchen Höhe, dass sie weit über die Mittel des Besitzers hinausgehen.

Der Wunsch nach besserer Ausgestaltung des Handelsblattes trat ähnlich wie im Vorjahre in einem Antrage wieder zu Tage; er soll nach Möglichkeit berücksichtigt werden, obwohl es an Mitteln und Mitarbeitern fehlt.

In der Provinz Sachsen hat der Oberpräsident ein Verbot des Verkaufs von Weinreben erlassen. Der Verband machte die Sache zu seiner eigenen und beschloss einen Protest an den preussischen Landwirtschaftsminister zu richten, dass dieser Erlass aufgehoben werde.

Sodann erfolgten die Neuwahlen des Vorstandes, der Ausschüsse und der Rechnungsprüfer.

Als Ort für die nächstjährige Versammlung wurde Dortmund bestimmt.

Die Versammlung bekundete herzliche Teilnahme für den schon längere Zeit kranken Vorsitzenden Herrn van der Smissen.

Den Verhandlungen wohnte Herr Geheimer Oberregierungsrat Müller vom Landwirtschaftsministerium bei.

Der letzte Verbandstag war nach Tagen schwerer Arbeit einem prächtig verlaufenen und wohlverdienten Dampfer-Ausflug nach den königlichen Gärten Potsdams und der idyllischen Pfaueninsel gewidmet. Wenn von gewisser Seite, welcher der Handelsgärtner-Verband ein Dorn im Auge ist, die Jahresversammlungen immer als Vergnügungsreisen bezeichnet werden, so geschieht das eben nur, um den Nörglern und Unzufriedenen eine Freude zu bereiten. **Kr.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Stettin. Unter dem Protektorat Ihrer Kgl. Hoheit der Frau Prinzessin Friedrich Leopold von Preussen findet in den Tagen

vom 2.—5. Oktober in den Räumlichkeiten der hiesigen Turnhalle, Grünstrasse, eine **Allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung** statt. Die Veranstalterin ist die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern.

Es ist dies eine jener grossen Allgemeinen Deutschen Obst-Ausstellungen, wie solche in 3 jährigem Turnus 1893 in Hamburg, 1896 in Kassel und 1899 in Dresden mit grossem Erfolge stattgefunden haben.

Zur Veranstaltung der diesjährigen Allgemeinen Deutschen Obst-Ausstellung hat der preussische Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten einen Staatszuschuss genehmigt und auch Staatsmedaillen bewilligt, welche unter den hierfür festgelegten Bedingungen vergeben werden dürfen. Ausserdem stehen den Preisrichtern noch eine grosse Zahl erster Preise zur Verfügung. Das Preisrichter-Kollegium setzt sich aus unsern deutschen Autoritäten auf dem Gebiete des Obst- und Gartenbaues zusammen.

Bei dem belehrenden Charakter, den diese Ausstellungen gerade in Bezug auf die neueren Anschauungen über den Betrieb eines rationellen Obstbaues tragen, machen wir unsere Leser auf die Stettiner Allgemeine Deutsche Obstbau-Ausstellung besonders aufmerksam und legen nahe, diese recht zahlreich zu besuchen.

Die Beschickung dürfte im Verhältnis zu den diesjährigen schlechten Ernteergebnissen eine sehr umfangreiche werden.

Alle Anfragen sind an die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern unter dem Vermerk: „Obst-Ausstellung Stettin, Werderstrasse No. 31/32" zu richten.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 205. Welches Verfahren wendet man bei der Aussaat der *Musa Ensete* an? Müssen die Samen vorbereitet sein und wie?

Die hartschaligen Samen der *Musa Ensete* sollte man vor dem Einpflanzen stets erst zwei Tage in Salzwasser vorkeimen und erst dann in eine mit Torfstreu gefüllte Schale legen. Es geht zu viel Zeit verloren, wenn der Keim durch die nur sehr langsam eindringende Bodenfeuchtigkeit belebt werden soll. Regelmässig feucht und warm gehalten, werden alsdann die Sämlinge meist nach sechs Wochen erschienen sein. Dass der Same aber unter Umständen ein ganzes Jahr liegen und dann noch kräftige Pflanzen bringen kann, wird auch mancher schon erfahren haben. Vor mehreren Jahren hatte ich eine Schale mit 10 Korn der *Musa Ensete*, die vorher nicht angekeimt wurden, in ein Ananashaus untergebracht. Als im darauf folgenden Herbst von den Sämlingen noch nichts zu sehen war, wurde der Inhalt der Schale, um ihn am schnellsten loszuwerden, auf das soeben mit frischer Erde gefüllte Ananasbeet geschüttet. Nach abermals einem halben Jahre erschienen hier 10 Stück kräftige Sämlinge der *Musa Ensete*. Der Same hatte über ein ganzes Jahr in der Erde gelegen. **Ag. Radde**, Schloss Rahé.

— Die Aufzucht resp. die Aussaat der *Musa Ensete* ist eine durchaus nicht so schwierige. Ich empfehle, kurz folgende Gesichtspunkte bei der Aussaat zu beachten:

Vor allem dürfen die zur Verwendung kommenden Samenkörner keineswegs überjährig, d. h. zu alt sein. Ein direktes Vorkeimen ist auch nicht nötig, sondern man lege die Samenkörner Mitte März bis spätestens Anfang April in einen mit sandiger Lauberde gefüllten Behälter (Kasten, Schale etc.) und stelle diesen in einen geschlossenen, feuchten Vermehrungskasten; auch kann man sie gleich in ein mit diesem Erdreich gefülltes, feuchtes Vermehrungsbeet legen. Es empfiehlt sich, dann dieselben ringsum durch eingesteckte Glasscheiben abzusperren und ebenfalls mit Glasscheiben abzudecken, wodurch zugleich auch Schutz gegen Mäuse geboten ist. Eine Temperatur, und zwar möglichst gleichmässig, von ca. 30° C., ist nun Bedingung. Bis zum Keimen werden immerhin 5—6 Wochen verstreichen und man beachte hier ganz besonders ein zeitiges Eintopfen in entsprechende Töpfchen. Es ist sehr wesentlich, dieses vorzunehmen, ehe noch das erste Blatt entwickelt ist, und nun senke man dieselben wieder in ein warmes Beet ein. Auf die weitere Kultur, welche sehr einfach ist, will ich in Anbetracht des Charakters der Frage nicht weiter eingehen.

Hch. Beuss, Düsseldorf.

Beantwortung der Frage No. 206. In einem lichten Hochwalde soll eine dauernde Pflanzung in Gestalt eines Wappens hergestellt werden. Welche Pflanzen mit weisslicher oder grauer Belaubung eignen sich hierzu am besten? Da die Anlage eine grössere Fläche einnehmen wird, so sollen die zu wählenden Pflanzen billig sein. Eignet sich *Arabis albida* (*caucasica*) oder *alpina* hierzu und woher sind diese in Menge zu beziehen?

Ein ausdauerndes winterhartes Teppichbeet ist eine Zierde für jeden Garten. Es giebt eine Anzahl Stauden, welche sich für solche Beete ganz besonders eignen, und ich möchte auf einige aufmerksam machen, die sich in unseren Anlagen besonders bewährt haben.

Für grössere Beete in dunkelroter Farbe eignet sich: *Ajuga reptans atropurpurea*, eine Pflanze von 15 cm Höhe. In grauer Farbe sind *Evonymus radicans fol. var.*, *Sedum dasyphyllum glaucum*, *Antennaria tomentosa* und *Festuca glauca* zu empfehlen, letztere ist ziemlich hoch und eignet sich zu schärferen Abgrenzungen. In grüner Farbe eignen sich *Herniaria glabra*, welche den Boden mit grünen, weichen Polstern überzieht, *Saxifraga densa* und *muscoides atropurpurea*. In gelber Farbe wäre *Spergula filifera aurea* und *Sedum lydium aureum* zu nennen, letzteres ist von schwefelgelber Farbe. Auch giebt es eine Anzahl *Sempervivum*, die sich dazu eignen, wie z. B. *Semp. arenarium*, sehr gross, das sich besonders hervorhebt. *Semp. arachnoideum*, eine sehr zierliche Art, den ganzen Sommer mit weissen Fäden überspannt.

Als winterharte Mittelpflanzen können *Yucca filamentosa* und *Carex riparia fol. var.* verwendet werden. Vorhergenannte Pflanzen sind sehr leicht zu kultivieren, kommen auf jedem Boden gut fort und können alljährlich durch Teilung vermehrt werden. Auskunft über Bezug der Pflanzen erteilt gern der Unterzeichnete.

J. Loch, Obergärtner, Klosterlausnitz, Thür.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Betreffend Organisation und Beamtungen der **Schweizerischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädensweil** ist ein Beschluss erlassen worden, wonach die Anstalt folgende Abteilungen umfasst: 1. die pflanzenphysikalische Abteilung; 2. die gärungstechnische und bakteriologische Abteilung; 3. die chemische Abteilung; 4. die technische Abteilung für die Förderung des Obstbaues und der Obstverwertung und für die Förderung des Weinbaues und der Traubenverwertung; 5. die Kanzlei. An Personal sind vorgesehen: 1. Der Direktor als Leiter der Anstalt nach innen und aussen und zugleich Vorsteher einer oder mehrerer der vorgenannten Abteilungen; 2. die Vorsteher der Abteilungen; 3. die Assistenten der Abteilungsvorstände; 4. der Sekretär und Buchhalter ev. Kanzlisten 1. und 2. Klasse. Dazu kommen: Hauswart, Abwart, Heizer, Gärtner und Hilfspersonal (zeitweise angestellte Assistenten, Gehilfen, Gehilfinnen und Arbeiter.

Tagesgeschichte.

Bonn. Die Nachbargemeinden Bonns haben sich die hiesigen Rheinpromenaden zum Muster genommen und führen nach und nach ähnliche Anlagen aus. Unauffällig und ruhig wird das gemeinsame Projekt allerdings betrieben, so dass man zeitweise glauben sollte, es ruhe ganz, bis dann plötzlich wieder der Ankauf eines Grundstückes oder ein sonstiger vorbereitender Schritt

den Fortgang des gemeinnützigen Unternehmens erkennen lässt. Zu Beuel ist in der Nähe der Rheinbrücke das Ufer bereits ausgebaut. In Verbindung hiermit steht die Beueler Rheinstrasse, die als Rheinanlage bis Oberkassel gedacht ist. Zwischen Niederdollendorf und Königswinter ist eine Vereinbarung bezüglich Ausbau des Rheinufers schon früher getroffen worden. Dort sind die Uferverhältnisse besonders günstig, um parkähnliche Anlagen zu schaffen.

Der Strom ist nahe dem Lande auf weite Strecken hin seicht, die Wasserstrasse liegt weit hinaus im Strom. So kann denn dort mit verhältnismässig geringen Kosten eine sehr schöne Anlage am Rhein geschaffen werden, die durch prächtige landschaftliche Lage ungemein gehoben wird. An der Rheinseite bei Königswinter ist das Ufer in stattlicher Breite ausgebaut. Höher hinauf wird der am Fusse des Drachenfelsens vorbeiführende Weg schmäler. Aber auch hier sind bereits Schritte zur Verschiebung des Ufers geschehen. Der Plan wird in einer solch zusammenhängenden Ausführung für hiesige Gegend unberechenbaren Nutzen bringen. **H. B.**

Braunschweig. Die diesjährige Spargelernte brachte gegenüber der vorjährigen einen Ausfall von etwa 40 Prozent. Sie ist damit wohl die kleinste, welche, so lange in Braunschweig Spargel in grösseren Mengen angepflanzt wird, beobachtet wurde. Im Jahre 1901 hatten die Spargelproduzenten die Preise für die Rohware abermals erhöht, so dass der Absatz konservierten Spargels zurückgehen musste. Nun kamen aber noch die finanziellen Krisen hinzu, es folgte der allgemeine Niedergang der Industrie, zwei Umstände, welche die Kauflust bedeutend einschränkten.

Gotha. Die Landesausstellung für Obst, Obst- und Bienenprodukte zu Gotha, veranstaltet vom Landesverein für Obst- und Gartenbau für das Herzogtum Gotha, findet in den Anlagen und Gebäuden des „Parkpavillons" vom 26. bis 28. September statt. Zur Beteiligung an dieser Ausstellung sind alle Vereine, Gemeinden, Freunde und Förderer des Obstbaues und der Bienenzucht in den Herzogtümern Koburg und Gotha eingeladen. Die Anmeldung hat bis zum 10. September bei Herrn Obstbauinspektor O. Bissmann in Gotha zu erfolgen. Die Ausstellung zerfällt in zwei Abteilungen: in den Obstbazar und in die Ausstellung. Zur Prämiierung stehen dem Preisgericht Ehrenpreise, Staatspreise, silberne und bronzene Medaillen, sowie Diplome zur Verfügung. Das Herzoglich Sächsische Staatsministerium interessiert sich ganz besonders für die Ausstellung.

Graz. Ein Privat-Telegramm meldet dem B. T. von hier: „Donnerstag Abend schlug der Blitz während des Wetterschiessen in die Schiessstation des Schlosses Vasoldsberg bei Graz. Das Pulver explodierte. Unter den brennenden Trümmern krochen zwei Schlossbedienstete, welche die Station bedient hatten, selbst brennend hervor und wurden schwer verwundet nach Graz gebracht. Der Eine hatte eine Ladung Pulver in den Leib bekommen."

Es ist dies nicht das erste Unheil, welches die leidige Wetterschiesserei, die jetzt in Österreich-Ungarn in so ausgedehntem Masse betrieben wird, verursacht hat. Wir halten diese ganze Schiesserei für zwecklos. Sie nahm vor etwa 10 Jahren in Amerika ihren Anfang, wo ein übergeschnappter Gelehrter mit seinen Feuerrohren in den Himmel schoss, um Regen hervorzurufen. Das war die berüchtigte amerikanische Regenmacherei. Jetzt schiesst man in unserem Nachbarlande zur Freude der Pulverfabrikanten aus grossen Mörsern in den Himmel, um Hagelschläge zu verhindern. Auf den Ausstellungen lassen die Giessereien, die solche Mörser fertigen, um die Wette schiessen. Einmal wollte es das Unglück, dass nach einer solchen furchtbaren Wetterschiesserei ein Hagelwetter niederging, wie es die ältesten Leute des Ortes noch nicht erlebt hatten. Aber das thut nichts: man schiesst nach wie vor in die Luft hinein. Bisher hatte diese ganze Schiesserei, von den Unglücksfällen abgesehen, „nur" das Verschwinden sämtlicher Singvögel aus den betreffenden Gegenden zur Folge. **M. H.**

Hadersleben. Der nordschleswigsche Obstbauverein hat beschlossen, Ende September oder Anfang Oktober hierselbst eine Ausstellung von Erzeugnissen des Obstbaues zu veranstalten.

Neapel. Die Firma Wulle & Co., nach Austritt des Herrn Wulle aus der Firma Herb & Wulle, ebenso wie letztgenannte, gegründet, um in Wettbewerb mit der alten deutschen Firma Dammann & Co. zu treten, ist mit einer Schuldenlast von 280 000 Lire in Konkurs geraten. Die Hauptleidtragenden dürften nicht in Deutschland zu suchen sein.

New-York. Mit einem Kapital von 30 000 000 Dollar hat sich in Camden, N. J. ein neuer amerikanischer Trust, die Association of Manufacturers and Distributers of Food Products zu dem Zwecke inkorporieren lassen, eine Verschmelzung der grössten Firmen des Landes herbeizuführen, die sich mit dem Einmachen von Früchten und Gemüsen beschäftigen. Die Firmen, die der Gesellschaft als Mitglieder angehören, sind: Max Ams, New-York; A. A. Knight & Sons, Boston; Perfection Jar Closure Company, Philadelphia; Curtice Bros., Rochester, N. Y.; Cruicksbanck Bros., Allegheny City, Pa.; George K. Mc Meehan, Wheeling, W. Va.; Anderson Food Co. und die Campbell Preserve Co., Camden, N. J.; Logan & Johnson, Boston; J. Weller Co., Cincinnati, O.; Exley, Watkins & Co., Wheeling, W. Va.; Williams & Brow, Detroit, Mich., und die Ritter Conserve Co., Philadelphia.

Vom Rhein wird uns von verschiedenen Seiten über die schlechten Obstaussichten berichtet. Ein besonders drastisches, die schlechten Aussichten für den Obstbau charakterisierendes Ergebnis lieferte die Versteigerung des Erträgnisses der städtischen Obstbäume in Frankenthal. Für das Erträgnis von 3740 Obstbäumen wurde der Zuschlag einem Scherzgebot von 11 Mark erteilt.

Die auswärtigen Obsthändler, welche alljährlich nach dem Niederrhein kommen, um Abschlüsse zu machen, mussten in diesem Jahre unverrichteter Sache wieder abziehen.

Weissenfels. Praktische Arbeiterfürsorge beweist die Grubenverwaltung des Braunkohlenwerkes Neuzetzsch bei Hohenmölsen dadurch, dass sie ihren Leuten 57 Familiengärten eingerichtet und unentgeltlich überwiesen hat. Alljährlich findet eine Prämiierung der am besten gepflegten Gärten statt.

Personal-Nachrichten.

Marchant, Johann, Gärtner in Beaumarais, Kreis Saarlouis, erhielt das Allgemeine Ehrenzeichen.

Verdier, Eugène, dem berühmten französischen Rosenzüchter, widmet die Rosenzeitung in ihrer Augustnummer einen kürzeren, höchst eigentümlich berührenden Nachruf. Es wird darin von Zufallssämlingen Verdiers gesprochen und erwähnt, dass man von dem im 76. Lebensjahre Verstorbenen in den letzten Jahren nichts mehr gehört habe. Wenn der Redakteur der Rosenzeitung einmal 75 Jahre alt ist — wir wünschen ihm, dass er dies Alter erreicht — so wird man menschlicher Voraussicht nach auch nichts mehr von ihm hören. Der Schluss des eigentümlichen Nachrufes der Rosenzeitung lautet: „Die Rosenschulen Victor Verdiers (so firmierte er) haben aufgehört zu bestehen, mit ihnen der seiner Zeit hochklingende Rosenname Verdier." Über diesen Schlusspassus entrüstet sich ein hervorragender sächsischer Rosenzüchter und -Kenner mit Recht in einer an uns gerichteten Zuschrift. In solcher Weise sollte ein Verstorbener von der Bedeutung Eugène Verdiers in einem Rosenfachblatte nicht abgefertigt werden. Die Redaktion der Rosenzeitung möge sich nicht täuschen, der Name Verdier wird für alle Zeiten einen guten Klang in der Rosenwelt behalten und weiter bestehen bei jedem gerechten Rosenfreunde. Verdier hat sich zu seiner Zeit unsterbliche Verdienste um die Rosenzucht erworben, die ihm unbenommen bleiben.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 6. September 1902. No. 49.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Gärten des Auslandes.

Die Kuranlagen der Stadt Baden bei Wien.

Mit 6 Abbildungen und 3 Grundrissen.

Von **Herm. Breitschwerdt,** Obergärtner in Mödling bei Wien.

„Werde, was du noch nicht bist,
Bleibe, was du jetzt schon bist;
In diesem Bleiben und diesem Werden
Liegt alles Schöne hier auf Erden".

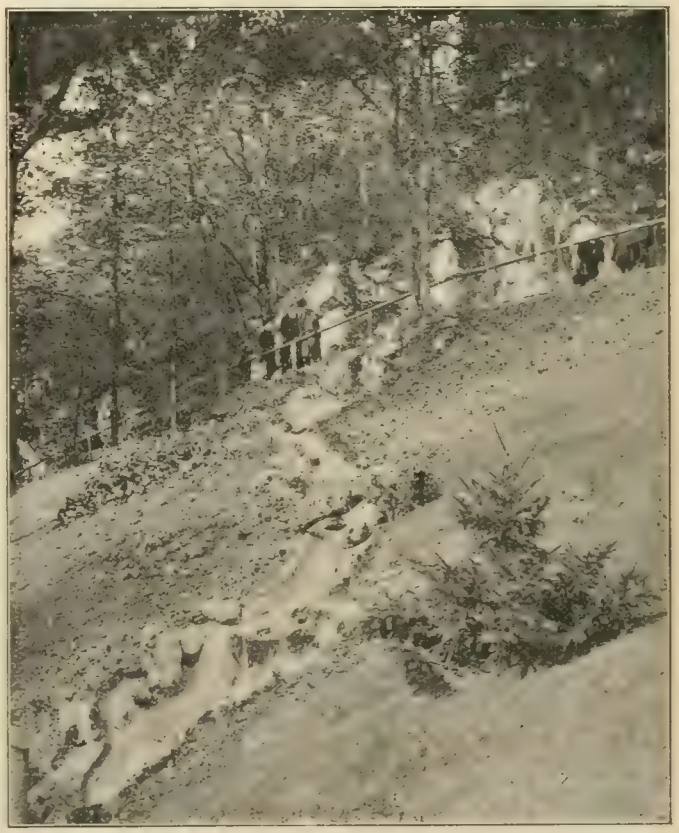
Grillparzer (1856—1859)
Bd. III, Stammbuchverse.

Das herrliche Baden-Baden, am Fusse des badischen Schwarzwaldes gelegen, besitzt in österreichischen Landen in der Stadt Baden bei Wien eine liebliche Namensschwester, die sich derzeit auf dem besten Wege befindet, wie jene ein Weltbad zu werden. Zahlreiche, überaus günstige Umstände begleiten diesen sichtlich zunehmenden Aufschwung.

Vom Südbahnhof der Kaiserstadt Wien ist der an der Schwechat gelegene Kurort Baden auf der Strecke Wien-Triest in ca. $^3/_4$ Stunden zu erreichen. Hier, am Eingang in das liebliche Helenenthal, 212 m über dem adriatischen Meere, in herrlichster Lage und Umgebung, erfrischt die ozonreiche Luft der Ausläufer des „Wiener Waldes" täglich den Spaziergänger. Der Kranke sucht und findet Heilung beim Gebrauch der Schwefelthermen, deren günstige Wirkung von den mit allen Mitteln moderner Wissenschaft ausgestatteten Kuranstalten unterstützt wird.

Einen Hauptanziehungs- und Sammelpunkt der Badener Kurgäste aber bildet unbestritten der Stadt- oder Kurpark, dessen ausgedehnte Anlagen in ca. 15 Minuten vom Bahnhof aus zu erreichen sind. Vor diesem selbst dehnt sich ein grösserer, mit Alleen durchzogener Schmuckplatz aus; schattenspendende Alleebäume durchziehen viele Strassen der Stadt und kleiden im Verein mit den verschiedenen Promenadenanlagen das Stadtbild in ein liebliches Gewand.

In der Chronik der Stadt Baden wird im Jahre 1792 zum ersten Male des Stadtparks gedacht; es wurden damals „42 Pfund Weingärten" (= ca. 1 ha 35 a) angekauft, um den bestehenden Theresiengarten zu erweitern. Diese Anlage dürfte jedenfalls die zwischen dem jetzigen Kurhause und dem Dampf- und Wannenbade befindliche, aus gleichmässigen Alleen und Rasenparterres bestehende sein. Als Schöpfer derselben nennt die Chronik einen Gärtner der Herrschaft Vöslau*), Franz Barbe, der aber



Wasserfall und oberer Teil des Krupkabaches.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

*) Vöslau, ein kleiner Bade- und Luftkurort, 4 km von Baden entfernt, an der Südbahnstrecke Wien-Triest gelegen.
Anmerk. d. Verf.

nach seinem im Archiv der Stadt Baden befindlichen Plan mehr Praktiker als Zeichner gewesen ist.

1798 wurde auf der Stelle des jetzigen steinernen Aufganges, der „Stiege", der Äsculap-Tempel, den Graf Kamillo Lamberti stiftete, erbaut, im Jahre 1842 an der Nordwestseite des Parkes die Arena, in welcher während der Sommermonate vorzügliche Theaterkräfte wirken. Nachdem 1850 an der Ostseite, anschliessend an die älteste Anlage und nahe dem Haupteingang, ein Grund erworben und die Parkanlagen diesseits erweitert wurden, errichtete die Stadt 1853 das Dampf- und Wannenbad.

Im Jahre 1865 erhielten die bestehenden Anlagen eine neuerliche Erweiterung, indem an der Nordseite des Parkes nach Ankauf der Weingärten diese in Anlagen umgewandelt und an die alten angeschlossen wurden, der Äsculap-Tempel an seine jetzige Stelle versetzt und dafür die bereits erwähnte Steinstiege erbaut wurde, über welche von der Hauptallee zum Tempel die noch heute bestehende Verbindung mit dem Neupark geschaffen ist, Die Steigung vom Hauptthore bis zur Stiege beträgt etwa 4 m; oberhalb derselben ist die Steigung wesentlich bedeutender und ungleichmässiger, und von hier ab beginnt der Kalvarienberg. An dessen Fusse, oberhalb der jetzigen Arena, führte Baron Lang in den Jahren 1800 bis 1810 die ersten Anpflanzungen an den karstartigen Felsen mit grossen Kosten aus; ihm zu Ehren führt dieser Teil noch heute den Namen „Langsche Anlagen". Später pflegte Erzherzog Anton dieselben, welcher auch das inzwischen verschwundene „Anton-Häuschen" als Rastplatz für sich und andere Spaziergänger errichten liess. 1868 wurde oberhalb der Arena ein Kinderspielplatz geschaffen, von welchem wieder weiter aufwärts sich einst die „Teufels-Baumschule" befand, so benannt nach deren Schöpfer, Lehrer Teufel; als deren Reste bemerken wir heute noch dort einige stattliche Kirschbäume. Hier in der Nähe befindet sich auch ein in dendrologischer Beziehung interessanter Walnussbaum. Einstmals stand er inmitten von Weingärten; der Besitzer dieses Grundstückes stutzte wohl fast alljährlich den Baum, damit er den nahe befindlichen Reben nicht Luft und Sonne raube. Dadurch ist mit der Zeit ein knorrig erscheinender Stamm entstanden, der — von der Ferne betrachtet — eher dem Stamm einer Eiche als dem eines Walnussbaumes ähnlich sieht. Obgleich bekanntlich Walnussbäume den Schnitt nicht vertragen, wird diese Theorie hier in schlagendster Weise widerlegt, — der Baum strotzt heute noch voller Gesundheit und bildet als merkwürdig gestalteter Baum einen interessanten Anziehungspunkt.

Mit der Berufung des Gärtners Schaffhausen als Stadtgärtner im Jahre 1868 wurde die Pflege der bisherigen, wenn auch noch beschränkten Anlagen zum ersten Male in sachkundige Hand gelegt. Schaffhausen führte hier als erster die Blumenzucht und Gewächshauskulturen ein. Im Jahre 1874 begann er mit der Bepflanzung des bis dahin vollständig kahlen Kalvarienberges in seinen oberen Teilen, was ohne Wasser, ohne Erde und — fast ohne Geld eine ungemein schwere Aufgabe war. Schaffhausen pflanzte fast ausschliesslich Akazien *(Robinia Pseud-Acacia)* und Schwarzföhren *(Pinus Laricio austriaca)* und veranlasste das Hinaufschaffen von Strassenkehricht und Fäkaliendünger, wodurch er im Laufe der Zeit etwas Humus auf die nackten Felsen brachte. Mit einer Riesenausdauer ist das von allen Seiten als geradezu unmöglich erklärte Projekt möglich geworden, und so sind die jetzt so schönen Bestände am Kalvarienberge entstanden. Die an denselben grenzenden Gründe wurden 1880 angekauft und von Schaffhausen bepflanzt; diese sind jetzt als junge Anlagen in der schönsten Entwickelung und die besten lebenden Zeugen eines unermüdlichen Gärtnerfleisses. So rastlos Schaffhausen in den am Kalvarienberge befindlichen ca. 100 österreichischen Joch (1 Joch = 57 a 60 qm) grossen Anlagen schaffte, so liess er eigentümlicherweise die Entwickelung der unteren, eigentlichen Parkanlagen sichtlich zurückgehen. Als entschuldbarer Grund hierfür möge hervorgehoben werden, dass Schaffhausen — gewöhnt an das schwere Anwachsen und Weitergedeihen der Bäume auf steinigem Kalkboden — nie einen durch Selbstaussaat aufgegangenen Baum entfernen liess. So wucherten denn die zahlreichen Sämlinge der Ahorn, Akazien, Rüstern etc. lustig im Parke zu mehr oder weniger starken und schönen Bäumen heran, aber alles bessere Leben unter sich erstickend und jede freie Aussicht hindernd. Bei dem im Jahre 1896 erfolgten Tode des Stadtgärtners Schaffhausen, der nebenbei auch eine flotte Handelsgärtnerei betrieb, befanden sich die Berganpflanzungen in vortrefflichem Zustande, jedoch der Park als solcher stand geradezu auf dem Aussterbeetat.

Im Februar 1897 übertrug die Stadtverwaltung Baden die Pflege ihrer Anlagen dem noch gegenwärtigen Leiter derselben, Stadtgärtner Josef Krupka. Als seine erste Aufgabe betrachtete er die Umgestaltung der unteren, höchst vernachlässigten Parkteile; er wollte dem Parke wieder das parkartige Aussehen geben und einen dem Auge und Sinn wohlthuenden Übergang von hier zu dem oberen waldartigen Teile des Kalvarienberges schaffen. Mit welchen grossen Schwierigkeiten junge, strebsame Landschaftsgärtner so oft von Laienseite aus zu kämpfen haben, wenn es gilt, das Alte niederzuschlagen und zu modernisieren, musste auch Krupka erfahren. Neben hunderten von schwachen, aus Samen wild auf den Wiesen und in den Gehölzgruppen wachsenden Bäumen mussten ca. 50 starke, schöne Kastanien, Linden, Rüstern, Götterbäume etc., trotz Bedenken der Stadtvertretung, geheim, in den Morgenstunden, entfernt werden, nur, um dem Rasen, dessen man sich hier unten kaum noch erinnern konnte, das Gedeihen zu ermöglichen. Man muss den Reformator selbst erzählen hören, wie er successive damit vorgegangen, dann wird man erst recht seinen eisernen Fleiss und seine unbeugsame Willenskraft begreifen. Da der Rasen auf den freigelegten Flächen prächtig gedieh, die auf dem schön planierten Terrain geschickt angebrachten herrlichen Blumen- und Teppichbeete ihre Wirkung nicht verfehlten und trotzdem niemand die gefällten Bäume und Baumkrüppel vermisste, so ist es Krupka in

vollstem Masse nicht nur gelungen, sich das Vertrauen der Kurverwaltung zu erwerben, sondern sie auch mit Erfolg zu weiteren Reformen und Neuanlagen anzuspornen. So wurden 1898 die Promenadenwege am Kalvarien-, Gerichts- und Hühnerberge vielfach reguliert und viele schattenspendende Bäume, wie Ahorn, Krimlinden, Ebereschen, Sauerkirschen, Eschen etc. gepflanzt. Manche Wege, auf welchen der Genesung suchende Kranke nur mühsam diese Berge emporzusteigen vermochte, erhielten eine andere Führung und damit eine sanftere, allmähliche Steigung. Von diesen Bergen aus geniesst der Wanderer herrliche Fernblicke: zu seinen Füssen liegt der prächtige Kurpark mit seinem reichen Blumenschmuck, der sich auf dem Pleasure-ground wirkungsvoll abhebt. Das Auge schweift über das Häusermeer von Baden hinweg in die Weite, diesseits auf die lieblichen rebenbepflanzten Höhenzüge und Thäler von Pfaffstätten und Gumpoldskirchen, sowie den schönen umgrünten Anninger, einem Lieblingsberg und Wanderziel der Wiener, Mödlinger und Badener Touristen, jenseits auf Sooss und Vöslau, zwei bekannten und geschätzten Quellen der niederösterreichischen „Weinbeisser". Die umliegenden Berge sind hier gekrönt mit Ruinen; der Heimische erklärt sie als die Ruinen Rauheneck und Rauhenstein.

Am Nordende war einst der Park gegen den Kalvarienberg hin mit undurchdringlichem Akazien- und Rüstern-gestrüpp abgeschlossen. Hier fand Krupka eines der dankbarsten Arbeitsfelder, denn 1899, nach Ankauf der an dieses Gestrüpp grenzenden, mit jungen Fichten bepflanzten Weingärten wurde die ganze Partie landschaftlich angelegt und damit die ehemaligen Weingärten im Anschluss an das Bestehende zu einer schönen Parkanlage umgewandelt. Die Stützmauern mussten abgenommen und in die Gräben versenkt werden. Die ganze, sehr steil ansteigende Partie erhielt eine der zukünftigen Bestimmung entsprechende Umgestaltung in der Bodenbewegung und wurde zu einer mit Laub- und Nadelholz umrahmten Wiesenpartie geschaffen, wodurch der Park um einen schönen Fernblick reicher, in der Ausdehnung grösser wurde.

Im Herbst 1901 wurde das 1853 erbaute alte Dampf- und Wannenbad niedergerissen und durch einen monumentalen in modernisiertem Barockstil errichteten Neubau, nach den Plänen der Architekten Kraus und Tölk, ersetzt. Indem dieses, mit allen nur denkbaren Errungenschaften moderner Heilmethoden ausgestattete Gebäude, unter welchen die Diättherapie und Mechanotherapie nach der Methode des Nauheimer Arztes Dr. Herz einen hervorragenden Platz einnimmt, weiter gegen Osten hinausgerückt wurde, erfährt der untere Parkteil eine neuerliche Vergrösserung und teilweise Umgestaltung, denn auf den Ruinen des alten Gebäudes entstehen nun schöne Anlagen mit Blumenparterre und einem Brunnen, welche Projekte aber nur durch die im Bau befindliche Wasserleitung im Park ermöglicht wurden. Bisher musste alles zum Giessen und Spritzen in diesen Anlagen erforderliche Wasser mit Giesswagen transportiert werden, — gewiss eine ebenso umständliche wie kostspielige und zeitraubende

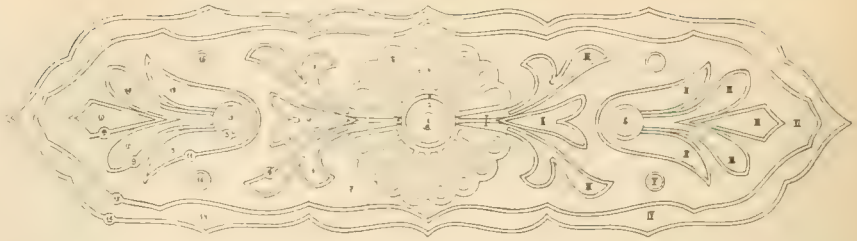
Untere Teichpartie und Krupkabach.
Originalaufnahme fur die „Gartenwelt".

Bewässerung, die sich bei dem so bewegten Terrain noch bedeutend kostspieliger und schwieriger gestaltete. Die Einrichtung einer Wasserleitung war darum eine unbedingte Notwendigkeit für diese Anlagen.

Im Herbst des vorigen Jahres und im Frühjahr 1902 war Krupka an der Nordwestseite des Kalvarienberges mit neuen Umänderungen und Neuanlagen beschäftigt. Grosse Erdbewegungen, Sprengen von Felsen, Abtragen von Stützmauern und Fällen von entbehrlichen alten Bäumen waren erforderlich, um neue, sanft ansteigende Wege, freie Wiesen und ungehinderte Durchblicke zu schaffen. Den Hauptanziehungspunkt dieser jüngsten Schöpfung aber bildet der als Überfluss der neuen Wasserleitung abzweigende Wasserfall mit Wasserlauf; scheinbar einem hohen Felsen entquillt das thalabwärts plätschernde Wasser, welches sich an zwei Stellen zu kleinen Teichen erweitert (siehe Bilder auf der Titelseite und oben). In einigen Jahren, wenn diese Neupflanzungen sich genügend entwickelt, wird diese Partie unbestritten eine der hervorragendsten Zierden darstellen. In den Teichen wuchern Nymphaeen und andere Wasserpflanzen; die Ufer sind mit entsprechendem Pflanzenmaterial wie *Iris*, Gräsern etc. belebt. Herrliche Laubhölzer und Koniferen, Immergrün, Epheu u. s. w. werden im Verein mit irregulär angeordneten Gruppen von

Primeln, Aurikeln, japanischen Anemonen etc. ein liebliches Bild schaffen, das jeder Besucher gern als „Souvenir“ mit heimträgt. Damit ist dem schönen Badener Kurpark auch das belebende Element in der Landschaft, das Wasser, gegeben, welches nun seine Umgebung doppelt anziehend gestaltet und zu längerem Verweilen einladet.

Im Jahre 1887 wurde das neue Kurhaus mit dem herrlichen Konzertsaal und den Gesellschaftszimmern erbaut und die Anlagen um dieses Gebäude dementsprechend umgestaltet. Seit Krupkas Thätigkeit erfreut sich die Umgebung des Kurhauses vom zeitigen Frühjahr bis späten Herbst eines andauernden Blumenschmuckes. In der Nähe befindet sich das von der Stadt Baden errichtete Denkmal, des auch über Österreichs Grenzen hinaus bekannten Schriftstellers Grillparzer. So bilden denn die beiden Monumentalbauten, das neue Dampf- und Wannenbad im Osten, das Kurhaus im Westen, nach diesen Richtungen hin einen würdigen Abschluss des unteren, älteren Parkteiles.



Der Kurpark in Baden bei Wien: „Teppichbeet vor dem Kurhaus“.
Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden. Grundriss zu untenstehender Aufnahme.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt“.

Sommer 1901:

1. *Chamaerops Fortunei*, 1 m hoch. 2. *Begonia semperflorens Erfordia*, rosa. 3. *Iresine Lindenii*. 4. *Leucophyta Brownii*. 5. *Iresine Wallisii*. 6. *Echeveria metallica glauca*. 7. *Spergula pilifera*. 8. *Mesembrianthemum cordifolium fol. var.* 9. *Echeveria secunda glauca*. 10. *Crassula Cooperi*. 11. *Kleinia repens*. 12. *Dasylirion longifolium*, eingefasst mit 3: *Iresine Lindenii*. 13. *Alternanthera paronychioides Kuntzii*. 14. *Begonia compacta nana*. 15. *Alternanthera paronychioides aurea nana*. 16. *Begonia semperflorens Goliath*, eingefasst mit *Iresine Lindenii*.

Frühjahr 1902:

Alle Einfassungen entfallen.

a. *Chamaerops Fortunei*, 1 m hoch. I. *Zwerglack*, dunkelbraun, gefülltblühend. II. *Iberis garrexiana*. III. *Bellis perennis*, rot. IV. *Jonopsidium acaule*. V. *Myosotis dissitiflora*. VI. *Spergula pilifera*. b. *Dasylirion longifolium*.

1893 wurde inmitten des ältesten mit Alleebäumen beschatteten Parkteiles der Musikpavillon erbaut, in welchem das Kurorchester täglich dreimal im Freien und, wenn es regnet, im nahen Kursaal spielt. Wenn Meister Komzáks Hand hier seine berühmten Potpourris, die ewig schönen Straussschen Walzer dirigiert, dann versammelt sich unter den schattigen Alleen und auf der Terrasse die bekannte Wiener Gesellschaft des Stadtparks, des Ringstrassenkorsos, der Nobelallee des Praters u. s. w. Unter die weithin bekannten lieblichen Frauengestalten Wiens mischt sich die markant abstechende, durch Toilettenpracht und nicht minder durch Schönheit imponierende Gestalt des ungarischen, rumänischen, polnischen und russischen Damenflors. Wenn auch die Mehrzahl der Kurgäste dem nahen Wien, bezw. den österreichischen Kronländern entstammen, so zählt doch Baden zu den komfortabelsten, schönsten und besuchtesten Bädern Europas; im Vorjahre wies die Kurliste 23456 Gäste auf — gewiss eine stattliche Zahl, die hier Genesung und Zerstreuung sucht und findet. — — —

Teppichbeet vor dem Kurhaus (Sommerbepflanzung 1901).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Neben den vielen Umgestaltungen, die Krupka mit grossem Geschick auf landschaftsgärtnerischem Gebiete vorgenommen, wirkte er nicht minder erfolgreich in der Ausschmückung der Blumen- und Teppichbeete. In dieser Beziehung und, was insbesondere die Arrangierung der Stauden auf dem Rasen als Vorpflanzungen der Gehölzpartien betrifft, hat sich Krupka als ein hervorragender

Der Kurpark in Baden bei Wien: „Teppichbeet vor der Steinstiege". Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden. Grundriss zu untenstehender Aufnahme.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Sommer.

1. *Begonia semperflorens compacta rosea.* 2. *Acalypha mosaica.* 3. *Coleus „Le Citrone".* 4. *Iresine Wallisii.* 5. *Spergula pilifera.* 6. *Coleus „Gartendirektor Jühlke".* 7. *Alternanthera versicolor.* 8. *Alternanthera paronychioides Kuntzii.* 9. *Ageratum mexicanum nanum,* lichtblau. 10. *Mesembrianthemum cordifolium fol. var.* 11. *Agave filifera.* 12. *Dracaena indivisa.* 13. *Pelargonium zonale „Harry Hieover".* 14. *Alternanthera paronychioides aurea nana.* 15. *Abutilon „Franz Savitzer".*

Meister erwiesen und dürfte sich manche Stadtverwaltung in Österreich, selbst die der Haupt- und Residenzstadt Wien nicht ausgeschlossen, an seinen Leistungen ein Vorbild nehmen, wo noch immer jährlich in derselben Façon weitergewurstelt wird, die jeden tüchtigen Fachmann so recht an die „gute, alte Zeit", an die von Puder und Perrücke beherrschte Epoche erinnert.

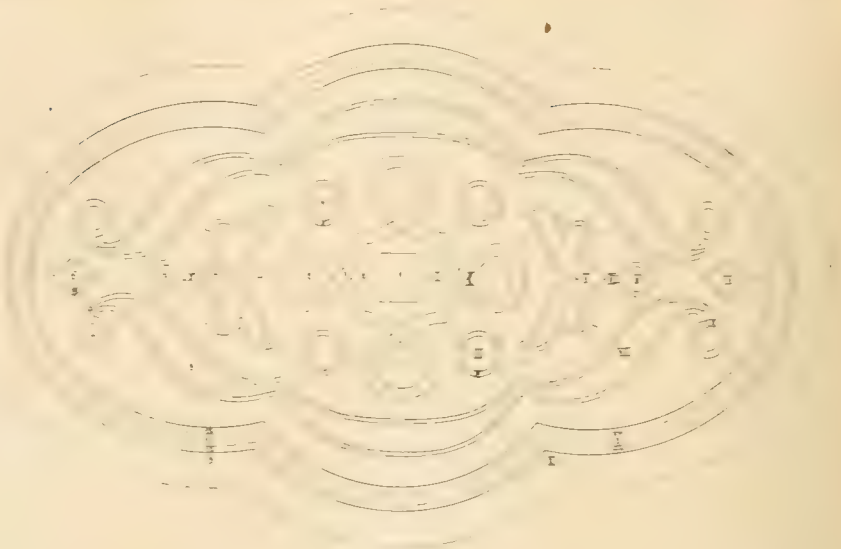
Das Pflanzenmaterial, welches Krupka im Laufe des Jahres zur Ausschmückung bedarf und welches jährlich in einem besonderen Revier mit Gewächshäusern und Mistbeeten herangezogen wird, beträgt beim Frühjahrsflor 30000, beim Sommerflor 35000 Stück Pflanzen, ausschliesslich der den Rasen schmückenden Blütenstauden und der Dekorationspflanzen der Gewächshäuser.

Neben den vielen *Myosotis* und Silenen in verschiedenen Sorten sind hier besonders hervorzuheben die herrlichen Varietäten von *Primula Sieboldi, Primula cortusoides* und die Aurikeln, sowie *Primula acaulis,* von denen die blaue Varietät *coerulea* ganz besonders auffallend ist, die Cinerarien in den herrlichsten Spielarten, besonders in rosa und blau, Goldlack, *Phlox canadensis* und *Phlox subulata rosea,* welch letztere in diesem Jahre eine prachtvolle Einfassung eines mit *Phlox canadensis* bepflanzten Beetes bildete. Unter den in solchen Anlagen seltener anzutreffenden Frühjahrspflanzen sind zu nennen: das schöne, feinbelaubte, gelbblühende *Alyssum saxatile,* welches wie die Violen angebaut wird; *Myosotis dissitiflora,* prächtig blau blühend, wird — weil Staude — aus Stecklingen leicht vermehrt; *Iberis garrexiana All.* mit den herrlichen weissen Blütchen vermehrt Krupka im Sommer leicht aus Stecklingen auf kaltem Fusse. Ganz besonders reizend wirkt aber alljährlich das kleine, nur wenige Centimeter hohe *Ionopsidium acaule.* Als ich im Frühjahr 1900 zum ersten Male die stets dort als Einfassung verwendete Pflanze in Blüte sah, war ich geradezu entzückt von deren Schönheit. Sonst sieht man *Ionopsidium acaule* ja nur im kleinen angebaut in botanischen Gärten, wo man sich von der Schönheit der Blütchen allerdings keine Vorstellung machen kann. Krupka säet, wie er mir mitteilte, diese Pflanze alljährlich am 1. März in kleinen Töpfchen an, stellt sie im kalten Kasten auf, in welchem sie 5—7° C. Kälte vertragen, und pflanzt kurz vor der Blüte die Topf-

Teppichbeet vor der Steinstiege.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

ballen an Ort und Stelle aus, wo sie anfänglich wie ein grünes Moospolster erscheinen, das aber später unter der Fülle der violettweissen Blütchen vollständig verschwindet.

Alle diese Frühjahrsblumen bilden in der That teppichartige Muster, indem nicht, wie sonst gebräuchlich, eine Blütenfarbe an die andere sich unmittelbar anschliesst, sondern durch weissen oder grünen Grund, gebildet von *Antennaria tomentosa* oder *Spergula pilifera*, getrennt wird. Die hier von Krupka ausgeführte Methode verdiente weitere Verbreitung. Im Mai werden die Teppichbeete gepflanzt, bei denen entsprechend der Farbenharmonie als Untergrund die zwei genannten Pflanzen dienen, welche — frisch gepflanzt — in kurzer Zeit dicht verwachsen; im Herbst entfernt nun Krupka die inzwischen abgefrorenen Teppichpflanzen, während *Antennaria* und *Spergula* unberührt bleiben. Im Frühjahr des nächsten Jahres werden nun die im Vorjahre mit Blüten- und Teppichpflanzen besetzten Figuren durch Frühjahrsflor ersetzt, so dass man ein und dieselbe Zeichnung der Beete im Sommer- und Frühjahrsflor verwendet sieht. Dadurch kommen bei letzterem die Farben der Frühjahrsblüher mehr zur Geltung und, bei schlechter Überwinterung dieser oder jener Art



Der Kurpark in Baden bei Wien: „Blumenbeet vor dem alten Dampf- und Wannenbade". Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden. Grundriss zu untenstehender Aufnahme. Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

a) Frühjahr.

1. Grosser Gaskandelaber. II. *Phlox canadensis* ohne Einfassung). III. *Zwergluck*, dunkelbraun, gefülltblühend. IV. *Phlox subulata rosea* (als Einfassung zu III). V. *Myosotis stricta rosea*. VI. *Bellis perennis*, weiss (als Einfassung zu V). VII. *Phlox subulata rosea* (ohne Einfassung). VIII. *Myosotis alpestris nana*, weiss. IX. *Bellis perennis*, rot (als Einfassung von VIII). X. *Ionopsidium acaule*. XI. Rasen.

b) Sommer.

1. Grosser Gaskandelaber, berankt mit *Cobaea scandens*. 2. *Begonia semperflorens elegans*. 3. *Begonia semperflorens Erfordia*, rosa. 4. *Begonia semperflorens „Goliath"*. 5. *Begonia semperflorens Erfordia*, weiss. 6. *Begonia semperflorens „Vesuve"*. 7. *Begonia semperflorens „Mastadonte"*. 8. *Begonia semperflorens compacta nana*. 9. *Begonia semperflorens „Helene Bofinger"*. 10. *Spergula pilifera*. 11. *Centaurea candidissima*. 12. *Alternanthera amoena*. 13. Rasen.

Nach aussen waren noch die Konturen von 3, 5 und 9 sämtlich mit je 1 Reihe kleiner Pflanzen der *Echeveria secunda glauca* eingefasst.

Teppichbeet vor dem alten Dampf- und Wannenbade (Sommerbepflanzung). Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

kann sparsamer gearbeitet werden, was bei der allgemein gebräuchlichen Methode nie der Fall ist.

Dass natürlich auch die verschiedenen Zwiebelgewächse, wie Tulpen, *Crocus*, Tazetten etc. vielseitige Verwendung finden, ist bei der Vorliebe Krupkas für reiche Sortimente als selbstverständlich zu betrachten. Herrliche Farben- und Formenspiele dieser Zwiebelpflanzen beleben den Rasen, während einzelne Beete, mit Tulpen bepflanzt, jeden Besucher fesseln. In der Nähe des Äskulap-Tempels befand sich dieses Frühjahr ein besonders schönes, farbenfein arrangiertes Tulpenbeet; bepflanzt war dasselbe mit der reinweissen Sorte *„La Candeur"*; als Unterpflanzung diente *Myosotis alpestris coerulea*; die innere Einfassung

wurde gebildet von der leuchtend charlachroten Tulpe *„Rex rubrorum“*, die äussere von einer reingelben *Viola tricolor maxima*. Die Farbenwirkung dieses Beetes war einzig schön, sie wurde noch gehoben durch die Unterpflanzung, welche das Beet wie ein duftendes Bouquet erscheinen liess. Man sollte bei reinen Tulpenbeeten mehr die Unterpflanzung einer gleichzeitig blühenden Frühjahrspflanze anwenden, denn so schön immer ein Tulpenbeet wirken mag, die dazwischen hervortretende Erde verwischt stets den guten Eindruck. Wir, d. h. Schreiber dieses und die Herren Kohlmannslehner und Weimar aus Britz bei Berlin, sowie Herr Alwin Richter jun. aus Dresden betrachteten im Badener Kurpark lange Zeit diesen und noch manchen anderen herrlichen Frühjahrsflor am Himmelfahrtstage dieses Jahres.

In den von Krupka umgeänderten Anlagen sind hervorragende, schöne Blütensträucher verwendet, wie diverse *Prunus*, *Pirus*, Syringen u. s. w.; das schönste unter diesen aber bleibt wohl unstreitig *Amygdalus dianthiflorus*. Ich muss gestehen, dass ich neben dem Stadtpark in Mainz keine öffentliche Anlage mehr gesehen habe, welche eine so reiche Sammlung dieser neueren, schönsten Blütengehölze aufzuweisen hat, wie der Kurpark in Baden. Sortimente von japanischen Anemonen, Glockenblumen, Primel, *Corydalis*, Diervillen, Syringen etc. wie sie Krupka zusammengetragen hat aus England, Frankreich und anderen Ländern, stehen in Österreichs öffentlichen Gärten wohl einzig da. Mit einem wahren Bienenfleiss sammelt er alles neue auf dem Gebiete der Gehölz- und Blumenzucht, prüft es und reiht es dann seinem vorhandenen Material ein. Die herrlichen Sammlungen von Begonien, darunter das schönste, was Lemoinesche Sorten bieten, Kaktus-Dahlien, *Canna*, Rosen u. s. w. erregen alle Jahre die Bewunderung der Kurgäste. Von den seltener anzutreffenden Blütenpflanzen des Sommers nennen wir: *Solanum Wendlandii*, *Solanum jasminoides* und *Polygonum baldschuanicum*, alles prächtig blühende Schlingpflanzen, während die mit grossen Blättern und ebenfalls grossen, violetten, dunkelgeaderten Blüten geschmückte *Datura cornucopia* eine Solitärpflanze allerersten Ranges darstellt; nicht minder auch die Riesenpflanzen von *Nicotiana colossea fol. var.* und das dem bunten Eschenahorn ähnliche, zierliche *Abutilon „Franz Savitzer“*. Zwischen dem allgemein gebräuchlichen Teppichpflanzen-Material wie Alternantheren, Iresinen, *Coleus* etc. bemerken wir hier in reichlicher Verwendung Pflanzen, welche sonst selten anzutreffen sind. Wir nennen hier in erster Reihe *Crassula Cooperi*, ein herrliches, kriechendes, niedriges Gewächs mit reizenden Blüttchen, das selbst mehrere Frostgrade unbeschadet verträgt; dann *Leucophyta Brownii* mit ihren sparrigen, silbrigweissen Stengeln und Blättchen, diverse Echeverien — darunter *Echeveria desmetiana* — und *Cotyledon*. Alljährlich bewundern die hohen und höchsten Kurgäste die von Krupka selbst entworfenen und ausgeführten Teppichbeete, von denen wir in Bild und Zeichnung die Beete vor dem Kurhaus (Seite 580), vor der Steinstiege (Seite 581) und das letzte Beet vor dem im Vorjahre abgebrochenen alten Dampf- und Wannenbade (Seite 582) dem Leser vor Augen führen. Das letzte Beet hat infolge des Neubaues des Badehauses einem in gigantischeren Formen gehaltenem neuen weichen müssen (Zeichnung desselben in Heft 51), das von dem Balkon dieses Gebäudes aus einen phänomenalen Eindruck hervorruft. Aus den Abbildungen ist ersichtlich, dass der technische Leiter dieser Anlagen auch dem herrschenden Zeitgeist Rechnung trägt, indem er schon seit einigen Jahren die Teppichbeetmuster im Secessionsstil zur Ausführung bringt. Man mag über die Schönheit dieses Stiles streiten, man mag sich für denselben begeistern oder nicht, — das steht aber jedenfalls fest, dass die Secession, in mässigen Formen angewendet, für viele Gartenkünstler auf diesem Gebiete eine längst erwünschte Abwechselung gebracht hat.

Josef Krupka,
Stadtgärtner und Leiter der Kuranlagen zu Baden bei Wien.

Es liesse sich noch manches Schöne und Anziehende über diese herrliche Parkanlage sagen, die heut als eine Perle unter den österreichischen öffentlichen und Stadtgärten dasteht. Leider hat man im schönen Österreich noch lange nicht den hohen Wert solcher öffentlicher Anlagen schätzen gelernt wie z. B. in Deutschland, wo fast jede mittlere Stadt ihren wohlgepflegten öffentlichen Park besitzt; vielleicht wird einst auch hier einmal eine Wandlung zum Bessern eintreten; allerdings aber müsste überall der grosse Übelstand abgeschafft werden, dass die technischen Leiter den Stadtbauämtern nach jeder Richtung hin unterstellt sind, welche sich — leider — dazu berufen fühlen und glauben, mit lebendem Material ebenso arbeiten zu können wie mit Ziegelsteinen. Die freie Entwickelung eines so begabten Gartenkünstlers wie Krupka dürfte sich manche löbliche Stadtvertretung zum Vorbild nehmen.*)

*) Anmerkung d. Verf. Nach unseren [illegible] bachtungen glauben wir annehmen zu müssen, dass auch die

Unbestritten ist der Stadt Baden für das rastlose Bestreben, fast alljährlich das Bestehende zu erweitern, vollste Anerkennung auszusprechen, an erster Stelle noch ihrem gartenbauliebenden Bürgermeister Zöllner, dem Vorsitzenden der Kuranlagen-Deputation, welche dank ihrer steten Opferwilligkeit und richtigen Erkenntnis, dass schöne, wohlgepflegte Gartenanlagen in sanitärer Beziehung für eine im Aufblühen begriffenen Stadt unbedingt notwendig sind und nicht minder den jährlichen Fremdenverkehr heben, immer Mittel und Wege findet, den Wünschen der Bürgerschaft und Fremden gerecht zu werden. Neben den erwähnten lobenswerten Eigenschaften einer solchen Stadtvertretung aber spielt auch der technische Leiter solcher Anlagen, sofern er freies Wirken und Schaffen besitzt und nicht nach auf Bauämtern und von Baumeistern angefertigten „Plänen" arbeiten muss, eine nicht zu unterschätzende Rolle. In Krupka besitzt die Stadt Baden eine gärtnerische Kraft, die nicht hoch genug zu schätzen ist, was auch allseitig anerkannt wird. Krupka ist ein Mann, der an geeignetster Stelle steht, an einem Platz, wo neben hervorragendem Wissen und Können ein weltmännisches Auftreten dem zahlreichen hocharistokratischen Kurpublikum gegenüber eine unbedingte Notwendigkeit ist. Der Abschluss meiner Schilderung wäre unvollständig, wollte ich dieser nicht noch einen kurzen Lebensabriss des gegenwärtigen Leiters der Kuranlagen anfügen.

Joseph Krupka (siehe Bild Seite 583) wurde 1864 in Adlerkosteleč in Böhmen geboren und erlernte die Gärtnerei in dem dortigen Gräflich Kinskyschen Schlossgarten. Dann war er als Gehilfe je ein Jahr beschäftigt bei Hoflieferant Floh in Wien, Gartendirektor Czullick im Fürstlich Liechtensteinschen Hofgarten in Wien und im Hofgarten des Erzherzogs Sigismund in Gemünd (Niederösterreich). Unter dem bekannten, leider zu früh verstorbenen Stadtgärtner Sennholz in Wien, einem Reichsdeutschen, arbeitete Krupka 5 Jahre im Wiener Stadtpark, ging hierauf nach England, konditionierte 1 Jahr bei Tuffin, Handelsgärtner in Bexley Heath, 2 Jahre bei Pitcher & Manda in Hextable und 1 Jahr im Park zu Wolverhampton. Von England reiste Krupka nach Frankreich und arbeitete 1 Jahr beim Baron Rothschildschen Gartendirektor Bergmann in Ferrières en Brie bei Paris. Nach Österreich zurückgekehrt, war Krupka noch 1 Jahr im K. und K. Hofgarten Belvedère in Wien thätig, worauf er im Februar 1897 zum Stadtgärtner in Baden gewählt wurde.

Hier erwarb sich Krupka, wie bereits erwähnt, recht bald die Liebe und das Vertrauen seiner vorgesetzten Behörde, der Bürgerschaft und der jährlich wiederkehrenden Kurgäste dermassen, dass er heute als ein Liebling aller Gartenfreunde dortselbst gilt, nicht minder auch als aufrichtiger, biederer Freund und Kollege aller mit ihm bekannt gewordenen Gärtner, zu denen sich auch infolge des nahen nachbarlichen Verkehres der Verfasser dieser Zeilen zählen darf, dessen mit Krupka verlebten heiteren Stunden ihm eine bleibende Erinnerung sind. Als ein kleines Spiegelbild seiner Popularität möge angeführt werden, dass die Einheimischen wie Kurgäste gerade der Belebung der im letzten Frühjahr von ihm geschaffenen Anlagen durch die Wasserpartien nebst dem Wasserfall mit grösstem Interesse entgegensahen. Abgesehen davon, dass damit eine auch offiziell bekannte Lieblingsidee Krupkas in Erfüllung ging, hatte sich zur Eröffnung der Wasserpartien ein zahlreiches Publikum versammelt, welches ihm grosse Ovationen darbrachte, die so recht deutlich zeigten, wie allseitig das tüchtige Wissen und Vollbringen dieses Mannes gewürdigt und anerkannt wird. Bereits wenige Tage nach der Eröffnung war der von Krupka angelegte Bach ihm zu Ehren „Krupkabach" allgemein benannt, — er wird auch für immer diesen Namen tragen, und seine idyllischen Partien wandern nun in Form von prächtigen Ansichtskarten in die weite Welt hinaus. Meister Komzák, der vortreffliche Leiter der Badener Kurkapelle, führte bald darauf eine von ihm komponierte, Stadtgärtner Krupka gewidmete Polka française „Am Krupkabach" auf, die einen durchschlagenden Erfolg erzielte. Hoffen wir, dass ihm auch die sonst allgemein übliche offizielle Auszeichnung „Stadtgarteninspektor" recht bald zu teil wird, welche sich dieser Mann auf Grund seiner gartenkünstlerischen Leistungen schon längst verdient, und wir glauben, dass diese unsere Anregung nicht erfolglos bleibt, wodurch Krupkas Verdienste nach aussen hin uns am entsprechendsten dokumentiert erscheinen. Wir aber wünschen allein schon im Interesse der aufblühenden Garten- und Blumenstadt Baden, dem „deutsches Wiesbaden im Kleinen", dass ihr diese tüchtige gärtnerische Kraft noch lange erhalten bleibe, welche die Badener Kuranlagen in einen kleinen Frankfurter Palmengarten so schön und anziehend umzugestalten verstanden hat.

Wiener Gartenanlagen unter den soeben geschilderten Übelständen zu leiden haben, wo manche schöne alte Anlage im höchsten Grade reformbedürftig erscheint.

Neue Pflanzen.

Richardia hybrida „Solfatara".

Von **G. Bornemann,** Florist, Blankenburg a. Harz.

(Hierzu die Farbentafel.)

Gelbblühende Calla haben wir zwar schon seit längerer Zeit in unseren Kulturen, aber alle diese älteren Arten bilden nur kleine, fast geschlossene Blumenhüllen, die auch eine wenig ansprechende Färbung zeigen. Nur *Richardia aurata* kann als wirklich gelbblühend bezeichnet werden, wenn sie auch ihren Speziesnamen lange nicht verdient; sie ist kaum schwefelgelb. Aber ihre Blumenhülle ist ziemlich offen, wenn auch nur klein. Bei *hastata*, *Adlami*, *Nelsoni*, *albo-maculata* ist sie allerdings noch kleiner, kaum geöffnet und weisslich gelb.

Richardia hybrida
Züchter Georg Bornemann

Grosses Aufsehen erregte eine grossblumige, tief dottergelbe Art, die zuerst in England vor etwa zehn Jahren gezeigt und *Richardia elliottiana* genannt wurde und bald darauf erschien die sehr ähnliche *Pentlandi*, deren Blatt ganz grün ist, während das von *elliottiana* mit zahlreichen, durchscheinenden weissen Flecken überstreut ist. Eine dritte ähnliche Art ist kürzlich entdeckt worden und wird in den nächsten Jahren als *Richardia Sprengeri* in den Handel kommen. Alle drei stammen aus Natal und Transvaal und diese Gegend wird uns wohl noch manche Calla-Schönheit bringen, wenn dort die hochgehenden Wogen der Politik geglättet sind und wieder Ruhe im Lande herrscht. Freilich werden diese Schönheiten wieder durch unsere Vettern jenseits des Kanals uns zugeführt werden, und diese werden auch hierbei wieder den Rahm abschöpfen.

Mit dem Schaffen von Blendlingen sollten wir dann aber gleich bei der Hand sein. Richardien lassen sich wie alle Aroideen, leicht kreuzen, und dass auf diesem Gebiete Erfolge nicht schwer zu erzielen sind, zeigt die Hybride „*Solfatara*".

„*Solfatara*" ist ein Kreuzungsprodukt zwischen *elliottiana* und *Adlami* und zwar nach beiden Richtungen. Die aus beiden Kreuzungen entstandenen Hybriden waren so wenig verschieden, dass sie unter einem Namen zusammengefasst werden konnten. Die Blumenhüllen sind gross, 15—20 cm lang und 10—15 cm breit, am Rande oft gewellt. Die Färbung ist ein leichtes Schwefelgelb, das im Dämmerlichte und bei künstlicher Beleuchtung einen grünlichen Schein annimmt; im Grunde des Hüllblattes befindet sich ein tiefschwarzer Fleck. Die Blätter sind länglicher wie bei *elliottiana* und mit weniger zahlreichen, weiss durchscheinenden Flecken bedeckt.

Während *Richardia elliottiana* durch die wirkungsvolle tiefgelbe Färbung stets eine auffallende Erscheinung bleiben wird und als Topfpflanze ihren Wert hat, steht der „*Solfatara*" eine grosse Zukunft als Schnittblume bevor.

Durch die feine, angenehme Färbung wird sie für die Bindekunst zu einem grossartigen Werkstoff, der noch besonderen Wert durch die fast unbegrenzte Haltbarkeit der Blumenhüllen erhält. An der Pflanze trocknen sie im Verblühen nicht ein, wie bei den weissblühenden Formen, sondern sie färben sich allmählich grün, bis sie die Färbung der Blätter angenommen haben. Abgeschnitten halten sich die Blumenhüllen einen Monat lang. Ein Verlust durch Verblühen kann für den Schnittblumenzüchter also gar nicht eintreten. Ein weiterer Wert liegt in der Treibfähigkeit. Legt man die Knollen zu Neujahr, so kommen die Pflanzen im temperierten Hause Mitte März zur Blüte. Grosse Wärme lieben sie nicht. Viel schöner und grösser werden die Blumenhüllen allerdings im Freien. Man kann die Knollen wie Gladiolen-Zwiebeln im April ins Freie legen, die Blumenhüllen entfalten sich dann nach 8—10 Wochen. Die Farbentafel ist nach Exemplaren angefertigt worden die unter Glas geblüht haben.

Durch diese grosse Widerstandsfähigkeit zeichnet sich „*Solfatara*" sehr vorteilhaft vor der Stammsorte *elliottiana* aus, die namentlich als junge Pflanze ziemlich empfindlich ist und deshalb stets teuer bleiben wird. „*Solfatara*" wächst schon als kleine Sämlingspflanze schnell und kräftig, wodurch es mir möglich wurde in wenigen Jahren einen genügend grossen Vorrat heranzuziehen, um sie jetzt anzubieten. Herr Max Leichtlin ist mir dabei allerdings sehr zu Hilfe gekommen. Er hatte gleichfalls diese Kreuzung vorgenommen und als er die Hybriden von *elliottiana* × *Adlami* und *Adlami* × *elliottiana* unter den Namen „*Aurora*" und „*Solfatara*" anbot, erwarb ich seinen Vorrat. Es ist aber, wie schon gesagt, kaum ein Unterschied zwischen beiden Kreuzungen, und es zeigen sich so viele Übergänge, dass ich mich entschloss nur einen Namen beizubehalten und den letzteren als besonders bezeichnend, wählte.

An mehreren Blütenhüllen zeigte der Rand und die äussere Hülle in diesem Jahre eine rosa Tönung und ich hoffe, dass wir in dieser Färbung hier wie auch bei anderen Richardien-Kreuzungen in den nächsten Jahren Fortschritte zu verzeichnen haben werden. Da wäre dann der Name „*Aurora*" recht passend; es wäre die Morgenröte am Himmel der Calla-Hybriden, in dessen Dämmerlichte wir jetzt noch mühsam umhertasten, wie in der Schwefelhöhle Solfatara, an dem aber sicher einst strahlend die Sonne emporsteigen wird.

Stauden.

Ferula Asa foetida L. (Reg.)

Von **J. Hölscher,** Königl. Garteninspektor, Breslau.

Im Anschluss an den Artikel des Herrn F. W. Meyer, Exeter, in No. 42 der „Gartenwelt", möchte ich den geehrten Lesern mitteilen, dass auch im hiesigen Kgl. botan. Garten die Asant- oder Teufelsdreckpflanze Anfang Mai in drei prächtigen Exemplaren blühte. Schreiber dieses erhielt vor etwa 10 Jahren von dem inzwischen verstorbenen Inspektor des botanischen Gartens in Moskau, Worbst, 10 Wurzelstöcke dieser seltenen Staude, die schon damals eine ansehnliche Stärke erreicht hatten und von welchen im vorigen Frühjahre eine, in diesem Frühling drei Pflanzen zur Blüte gelangten. Zweifelsohne ist die in den Steppen Persiens und den benachbarten Gebieten zwischen dem persischen Meerbusen und dem Aralsee heimische Doldenpflanze, die hier nur auf kieselsandigem Boden mit wasserdichtem, salzreichem Untergrunde in dichten Genossenschaften, oft allein das Gebiet beherrschend, wächst, eine seltene und interessante Pflanze. Die in der Heimat über zwei Meter hoch wachsende Staude erreicht nach den hier im Garten gemachten Beobachtungen nicht annähernd diese Dimensionen. Ehe die mehrjährige, äusserst langsam wachsende Pflanze zur Blüte gelangt, erzeugt sie eine grosse, stark verzweigte, rübenförmige Pfahlwurzel von aussen graubrauner, innen gräulich-weisser Farbe, welche von Milchsaft strotzt. Auf ihr sitzt eine Blattrosette, welche aussen von einem Faserschopfe aus den Gefässbündeln und Blattstielscheiden der früher abgestorbenen Blätter gebildet wird. Während einer Reihe

von Jahren treibt die Wurzel nur Wurzelblätter, bis nach etwa 7—10 Jahren der unverhältnismässig dicke, säulenförmige Stengel erscheint. Nach der Blüte und Samenreife geht nicht bloss er, sondern auch die ganze Pflanze mitsamt der Wurzel zu Grunde. Die blaugrünen Wurzelblätter sind sehr gross und erreichen oft mehr als 1 m in der Länge. Der Blütenstengel bleibt nach Art der Umbelliferen noch einige Zeit in vertrocknetem Zustande stehen; er ist steif, aufrecht, walzig und gestreift; im Innern ist er von einem weissen, markigen Gewebe dicht gefüllt. Während des Blühens fallen die am Blütenstengel allmählich kleiner und einfacher werdenden Blätter ab, sodass der fruchttragende Stengel ganz blattlos erscheint. In dem ersten Knospenzustande gleicht *Ferula Asa foetida* einem Kohlkopf, öffnen die sich entwickelnden Blütenstände die Scheiden, einem Carviolkopfe. Die Asantpflanze enthält, namentlich in den Wurzeln, grosse Zellräume (Emulsionsbehälter), in denen sich neben Öl und Harz auch Gummischleim vorfindet, welcher der bei Verletzung der Pflanze austretenden Flüssigkeit ein milchiges Aussehen giebt. Nach dem Anschneiden der unterirdischen Achsenteile der Pflanze fliesst der Milchsaft kräftig aus und erstarrt. Das so entstehende mehr oder weniger harte Gummiharz ist der Asant oder Teufelsdreck der Apotheken, der häufig bei krankhaften Affektionen und bei Hysterie benutzt wird; ausserdem wird er als Räuchermittel in Viehställen zum Vertreiben der Insekten verwendet. In Persien und Indien dient der Asant zur Würze von Speisen und Getränken. Man unterscheidet im Handel drei verschiedene Sorten, von denen der Thränen- oder Körnerasant die vorzüglichste und seltenste Sorte ist. Der Geruch des Asant ist höchst eigentümlich, äusserst durchdringend, widerlich-knoblauchartig; der Geschmack ist sehr widerlich, scharf, bitter aromatisch und lange andauernd. Der Haupthandelsplatz der gewonnenen Produkte ist Bombay, wohin die für Europa bestimmte Ware entweder durch persische Händler aus der Provinz Laristan gebracht wird, oder aus Afghanistan über den Bolanpass und den Indus die Zufuhr erfolgt.

Von den im Breslauer botan. Garten zur Blüte gelangten Exemplaren ist reichlich keimfähiger Samen geerntet worden von welchem Interessenten gerne abgelassen wird.

Topfpflanzen.

Petrea volubilis Lin. ist allerdings im tropischen Amerika zu Hause, wo sie ein ziemlich ausgedehntes Gebiet zu bewohnen scheint, allein sie bedarf nicht so hoher Winterwärme als in No. 44 angegeben ist. Die nicht nur „recht hübsche", sondern sogar prächtige Kletterpflanze ist immergrün, wirft aber im Klima von Neapel, wo sie geeigneten Orts vollkommen winterhart ist und in Palermo, wo sie es unbedingt überall ist, das Laub des Winters ab. Es kommt darauf an, wo die Pflanzen, welche so hohe Winterwärme (12—15° C.) bedürfen, herstammen. Wir haben des Winters manchmal recht wenige Wärmegrade, ja das Thermometer sinkt unter Umständen auf 2—3° unter Null und es schadet meiner aus kühlen Regionen Argentiniens stammenden *Petrea* durchaus nicht. Ich sah die schöne, überaus reich und prächtig blühende Pflanze in Florenz und Palermo in der Blüte und liess sie mir dann aus der Heimat senden, erzog sie aus Samen und fand, dass sie nicht oder wenig variiert. Meine Pflanzen blühen den halben Sommer lang und sind mit ihren prächtigen Blütenrispen gleich Wistarien vollständig behangen. Die Grundfarbe ist aber kornblumenblau mit etwas hellerer Mitte. Man kann die schönste aller Verbenaceen getrost im Topfe kultivieren, gut düngen, während des Winters ruhen lassen und im Sommer in der vollen Sonne kultivieren und wird alle Freude daran erleben, die ein Blumenfreund sich nur wünschen kann. Im Gegenteil, meine *Petrea* wachsen vorzüglich in sehr leichter, humöser und sandiger Erde, erhalten aber im Sommer jede Woche einen kräftigen Dungguss, bestehend aus Chilisalpeter, Kali und Phosphaten. Dabei befinden sie sich sehr wohl. Die Blütenpracht dieser holzartigen, langlebigen und leider etwas kletternden Verbenacee ist nicht leicht zu schildern, aber ich darf sagen, dass sie eine der schönsten Schlingsträucher des Erdballs darstellt, vorausgesetzt, dass sie richtig kultiviert wird. Es giebt aber auch andere kaum weniger schöne *Petrea*, welche strauchartig wachsen und der Einführung noch harren.

C. Sprenger.

Aus den Vereinen.

XV. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler vom 24.—27. August 1902 zu Breslau. Aus allen Teilen Deutschlands waren Vertreter der schönen Gartenkunst zu dieser Versammlung erschienen. Schon am Sonnabend Abend trafen auf der Liebichshöhe, einem Aussichtspunkte inmitten der Stadt, umgeben von schönen Promenaden, Damen und Herren in grosser Zahl zusammen und erfreuten sich des Wiedersehens oder schlossen neue Freundschaft.

Der Ernst der Arbeit begann am Sonntag Vormittag 9 Uhr im Sitzungssaale des Provinzial-Landhauses. Im Lichthof dieses neuen imposanten Gebäudes hatten die städtische Promenaden-Verwaltung Breslau, sowie einige Gartenarchitekten Breslaus Pläne und Photographien ausgeführter Anlagen zur Besichtigung ausgelegt. Nach den üblichen Begrüssungsansprachen begannen unter dem Vorsitz des II. Vorsitzenden des Vereins, Herrn Klaeber-Wannsee, die Verhandlungen. Der I. Vorsitzende, Städt. Garteninspektor A. Fintelmann-Berlin war durch die Vorbereitungen zum Empfange für den Besuch des Königs von Italien am Berliner Hofe am Erscheinen verhindert. Den breitesten Raum der Verhandlungen nahm der Antrag auf Feststellung der Gebührenordnung ein. Begründet wurde die vom Vorstand aufgestellte Gebührenordnung vom Kgl. Gartenbaudirektor Herrn Bertram-Dresden, welche Vorlage nach langen Debatten auch schliesslich Annahme fand.

Ein opulentes Frühstück, gegeben von der Stadt Breslau, würzte die trockenen Vereinsverhandlungen, die mit einem Vortrage des Apothekers Herrn Scholtz-Breslau „Über niedrig bleibende Koniferen, unter Vorlegung von Holzabschnitten, Zapfen u. s. w." am Nachmittag gegen 4 Uhr endeten.

In gemeinschaftlicher Fahrt in Landauern und Mail-coaches wurde das Ziel des 1. Tages, der Südpark, erreicht. Der Südpark ist der Stolz jedes Breslauer Bürgers; ein öffentlicher Park von ca. 100 Morgen Areal, bietet er dem Grossstädter die erwünschte Erholung durch seine modernen, in grossem Stil ausgeführten Anlagen. Ein Rundgang zeigte die vom Städt. Gartendirektor Herrn Richter-Breslau im Jahre 1892 begonnenen Schöpfungen. Das herrliche Wetter liess die gebotenen Schönheiten im besten Lichte erscheinen. Tausende von Besuchern erfreuen sich der herrlichen Schöpfung. Ein Festessen vereinte in den geschmackvollen Räumen des Südpark-Restaurants rund 200 Teilnehmer, Damen und Herren, im vollen Genusse der gebotenen heiteren Stunden.

Der 2. Tag begann mit einem Rundgang durch die inneren Promenaden der Stadt, die durch neue Bekiesung der Wegeflächen auch dem ansässigen Breslauer von Neuem imponierten.

Heiss schien die Sonne auf die in geschlossenen Trupps Dahinwandernden, es nahmen daher die Teilnehmer ein von Herrn Gartendirektor Richter und seiner liebenswürdigen Frau Gemahlin in dem schattigen Garten bei seiner Dienstwohnung dargereichtes Frühstück dankbaren Herzens an. Die Gestärkten traten dann zu einem Gruppenbilde zusammen, das den Teilnehmern gewiss eine willkommene Erinnerung an die schönen Breslauer Gartenkünstlertage gewähren wird.

Blumengeschmückte Landauer nahmen dann die Anwesenden zu einer Rundfahrt durch die Stadt auf, welche den Fremden die inneren Stadtteile mit den hauptsächlichsten öffentlichen Gebäuden zeigte. Angelangt im Schiesswerder, ein dem Breslauer Schützenbund gehörender Erholungsort mit Restaurant und Parkanlagen, fand eine in den 70 er Jahren von einem Naturfreund, dem Kaufmann Gutstein-Breslau, mit vielem Geschmack und innigem Verständnis für Naturschönheiten in diesem Park angelegte Partie, eine en miniature Darstellung eines Gebirgsthales des Riesengebirges, den allgemeinen Beifall der Besucher.

Die Beratungen, die am 1. Tage nicht zu Ende geführt waren, setzten sich hier weiter fort, noch war die Tagesordnung lange nicht beendet. Auch zu diesen Verhandlungen waren wie am 1. Tage ca. 80—90 Vereinsmitglieder anwesend. Genehmigung des Haushaltsplanes pro 1902, Vornahme der Wahl für die Ausschüsse und Neuwahl des Vorstandes fanden schnelle Erledigung, indem die bisherigen Ausschüsse, ebenso wie der frühere Vorstand wiedergewählt, und für den im letzten Jahre verstorbenen Städtischen Gartendirektor Herrn Kowallek-Köln Herr Kgl. Garteninspektor Bouché-Bonn neugewählt wurden. Zum nächstjährigen Versammlungsorte wurde München gewählt. Einige Vorträge, auf die ich ausführlicher in einer der nächsten Nummern der „Gartenwelt" noch zurückkommen werde, folgten in kurzer Folge aufeinander, so dass man mit einiger Verspätung das gemeinsame Mittagsmahl einnehmen und darauf die angesetzte Dampferfahrt vom Schiesswerder durch den Grossschiffahrtskanal an den neuen Hafenbauten vorüber nach Scheitnig antreten konnte.

Scheitnig, ein zusammenhängendes Parkgelände von rund 400 Morgen Grundfläche, zum grössten Teile in Königlichem Besitz, besteht aus einem Teile mit hundertjährigem Baumbestand, und den erst in den letzten Jahrzehnten von den Städtischen Behörden ausgeführten Erweiterungen. Während der Südpark als neuere Schöpfung modernen Ansprüchen an einen öffentlichen Park in weitgehendster Weise gerecht wird, ist Scheitnig mehr im Waldcharakter gehalten: ausgedehnte Bestände von Laub- und Nadelholz, grosse Wasserflächen, weite Wiesenbahnen mit Ausblicken, Fuss-, Fahr- und Reitwege charakterisieren diesen herrlichen, viel besuchten öffentlichen Park.

Auch am 3. Tage fanden sich zur Besichtigung interessanter alter Baudenkmale noch eine stattliche Anzahl Teilnehmer ein, zunächst wurde das altehrwürdige Rathaus, dessen erste Anfänge in das 12. Jahrhundert zurückreichen, besichtigt. Auch einige alte Kirchen boten interessante Altertümer und Kunstschätze; man wendete dann seine Schritte dem Königlichen botanischen Garten zu, der durch reiche Pflanzenschätze und dendrologische Seltenheiten das allgemeine Interesse für sich in Anspruch nahm.

Der Nachmittag vereinte wiederum fast 100 Teilnehmer zum Besuche des Schlosses und Parkes Sibyllenort, einer Besitzung des Königs von Sachsen. Reich ausgestattete Parterres, prächtige Solitairs und tadellose Rasenflächen zeigte die Umgebung des sich im mittelalterlichen Burgstil repräsentirenden Schlosses, von dessen Fenstern sich wahrhaft herrliche Ausblicke nach allen Seiten hin darboten. Reizvolle Wasser- und Parkpartien zeichnen diesen Fürstensitz besonders vorteilhaft aus. Nur schwer trennte man sich vom Hofbräuhaus Sibyllenort, woselbst im Auftrage des Königs eine geradezu fürstliche Bewirtung der Gäste stattgefunden hatte.

Das herrliche Wetter, sowie die überaus aufmerksame und liebenswürdige Aufnahme der Gäste seitens der Gruppe Schlesien des D. G.-V., nicht zum mindesten aber eine geschickte Zeit- und Programmeinteilung des reichlich Dargebotenen hinterlassen bei allen Teilnehmern ein freudiges Gedenken an die Breslauer Tage; den Arrangeuren, — Damen und Herren, — sei hiermit wärmster Dank gezollt. * * *

Vereinigung ehemaliger Geisenheimer, Ortsgruppe Niederrhein. Grosse Sommerzusammenkunft gelegentlich der Obst- und Binderei-Sonderausstellung in Düsseldorf, am Sonntag den 14. September, Vormittags 10 Uhr im „Hotel du Nord", Bismarckstrasse, 4 Minuten vom Hauptbahnhof. Nach dem Mittagessen gemeinschaftlicher Besuch der Ausstellung, abends gemütliches Beisammensein und Erledigung wichtiger Vereinsangelegenheiten.

Um rege Beteiligung ersucht

Die Ortsgruppe Niederrhein, i. A. Heinr. Beuhs, Schriftführer, Düsseldorf, Oststrasse 55 1.

Bücherschau.

Regelmässig wie die Schwalben im Frühling erscheinen die Neuauflagen der Bücher Johannes Böttners. Vor uns liegt wieder **das Gartenbuch für Anfänger** in 5. Auflage, auf das wir schon vielfach empfehlend hinweisen konnten. Volkstümlich, mit Lust und Liebe zur Sache geschrieben, musterhaft illustriert, ist es unbedingt das beste Buch speziell über Obst- und Gemüsebau, welches man dem Anfänger in die Hand geben kann. Preis elegant in Leinen gebunden 6 M. Verlag von Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Kürzlich erschien im Selbstverlag der landwirtschaftlichen Lehranstalt **„Francisco Josephinum in Mödling"** bei Wien deren **XXXIII. Jahresbericht.** Mit dieser Anstalt ist die **Gartenbauschule „Elisabethinum"** und eine Brauerschule verbunden. An der Gartenbauschule trat im Studienjahr 1901/02 (laufend vom 1. Oktober bis inkl. 30. September) zum ersten Male der Jahreskurs in Kraft, welchen zusammen 20 Schüler besuchten. Der theoretische Unterricht beginnt regelmässig am 1. Oktober und endigt am 15. Juli; von diesem Tage ab werden die Schüler bis zu ihrem am 30. September erfolgenden Austritt mit praktischen Arbeiten beschäftigt. Unter den 20 Absolventen befinden sich 15 Deutsche, 3 Tschechen und 2 Italiener; dem Alter nach standen sie beim Eintritt zwischen dem 15. und 21. Lebensjahre. Der Zweck der Schule ist, praktisch und theoretisch tüchtige Gärtner heranzubilden, weshalb auf eine entsprechende praktische Thätigkeit in den Anstaltsgärten besonderer Wert gelegt wird. Besonders wird Obst- und Gemüsebau gepflegt, nebenbei bieten reichhaltige Staudensammlungen, diverse Koniferen, Laubgehölze und ein kleiner botanischer Garten wichtiges Demonstrationsmaterial für den Unterricht. Alljährlich werden diese Sammlungen durch vielseitige Zuwendungen seitens verschiedener Gärtner bereichert, wie auch die bereits vorhandenen Weinquartiere — bestehend hauptsächlich aus lokalen Sorten — jährlichen Zuwachs erfahren. Es werden infolge der einstigen Reblaus-Invasion nur auf amerikanische Reben veredelte europäische Reben gepflanzt. In diesem Frühjahr wurde ein kleines Rosarium mit 87 der gangbarsten Handelssorten angelegt und an Stelle der altersschwach werdenden Formobstbäume eine neue Formobstanlage gepflanzt. Leider haben die Anstaltsgärten sehr unter dem denkbar schlechtesten Kulturboden zu leiden und die gerade in schönster Entwickelung und Tragfähigkeit stehenden Obstbäume sterben im Verlauf eines Jahres oft plötzlich ab, sofern ihre Wurzeln den undurchdringlichen Schotterboden erreichen.

Die Schüler unternahmen im verflossenen Schuljahr unter Leitung ihres Fachlehrers Exkursionen in die Reichsgartenbau-

Ausstellung und in die Frühjahrs-Ausstellung der Wiener Gartenbau-Gesellschaft nach Wien, in die K. K. Hofgärten nach Laxenburg und Schönbrunn, in den herrlichen Stadt- und Kurpark nach Baden bei Wien (Stadtgärtner Krupka), in die Formobst-Baumschule „Kanzelhof" (Besitzer A. Schmid) nach Maria-Lanzendorf und in die Erlaucht Graf Harrachschen Gärten nach Schloss Prugg bei Bruck a. d. Leitha. Bei den genannten Wiener Ausstellungen und gelegentlich der Ausstellung in Wiener Neustadt wurden das Elisabethinum, bezw. auch einzelne Schüler für ausgestellte Pläne, Malereien etc. prämiiert.

Von den 20 Absolventen waren 12 Stipendisten; daneben waren noch 3 Schüler von der Entrichtung des Jahresschulgeldes im Betrage von je 100 Kronen befreit. Die nun neu eintretenden Schüler österreichischer Staatsangehörigkeit können sich bewerben um ein Stipendium Sr. Majestät des Kaisers, ein Stipendium weiland Ihrer Majestät der Kaiserin im Betrage von je 500 Kronen, und 6 Stipendien des K. K. landwirtschaftlichen Bezirksvereins von je 300 Kronen und um noch drei ausserordentliche Unterstützungen des K. K. Ackerbau-Ministeriums von je 240 Kronen. Anmeldungen neuer Schüler werden schon jetzt von Seiten der Direktion entgegengenommen.

Br-dt.

In **Wertheim a. Main** einem alten, hübsch gelegenen badischen Städtchen soll mit 1. Oktober d. J. eine neue, in ihrer Art einzige Schule errichtet werden, die den stolzen Namen: „Deutsche Nationalschule" führen wird. Eine Gruppe national gesinnter Männer Badens ist zur Durchführung dieses Gedankens zusammengetreten. Dieselben gehen von der Überzeugung aus, dass uns eine Erziehungsschule fehle, welche ihre Zöglinge in besonderem Grade befähigt, auch ausserhalb der Reichsgrenzen ihre eigenen wirtschaftlichen Interessen sowie die unserer Nation zu fördern und der Pflege der deutschen Kultur in Sprache und Gesittung zu dienen. Die Ausbildung einer praktischen Tüchtigkeit und allgemeiner Brauchbarkeit, eines frohmütigen Selbstvertrauens, Liebe zum deutschen Volkstum, Kräftigung des Nationalgefühls, das sollen die Ziele des Unterrichts und der Erziehung sein. Die Schüler treten mit dem 9. Lebensjahr in den Unterbau, mit dem 15. und 16. Jahr in den Oberbau (Internat) ein. Der Lehrplan weicht in manchem von den öffentlichen Schulen, an welche sich aber der Unterbau anlehnt, ab. Auf Zeichnen, Handarbeiten, Naturkunde, Kulturkunde und lebende Sprachen wird ein Hauptgewicht gelegt. Es sind Schritte gethan, der Schule die Einjährigen-Berechtigung zu gewähren.

Wenn es mit Freuden zu begrüssen ist, dass hier junge Leute jeder Herkunft herangebildet werden, die draussen mehr zu leisten imstande sind, als viele der jetzigen Kolonisten und Erwerbsthätigen im Auslande, welche leider nur zu oft mit einem Kopf voll Wissen, aber ungeschicktem und unpraktischem Handeln so vielfach Schiffbruch leiden, so werden noch mehr unsere Volksgenossen draussen in der Ferne die Gründung einer Anstalt begrüssen, welche nicht nur ihnen brauchbare Kräfte, besonders auch als Lehrer schickt, sondern auch ihre eigenen Kinder in sich aufnimmt, um sie in deutschem Geiste und deutscher Gründlichkeit zu hoher Leistungsfähigkeit heranzubilden.

Der deutsche Gärtner ist heute schon viel in unseren Kolonien begehrt und wird es noch mehr werden; auch ihm ist in Wertheim die beste Gelegenheit gegeben, neben dem theoretischen Unterricht in den Anstaltspflanzungen unter der Leitung eines erfahrenen Gärtners auch die Praxis zu erlernen, so dass er mit Kenntnissen wohl ausgerüstet und praktisch durchgebildet auch unter fremden Verhältnissen erfolgreich den Wettbewerb wird aufnehmen können, drum sei die deutsche Nationalschule in Wertheim auch Gärtnern bestens empfohlen.

Alles Nähere ist aus dem Anstaltsprospekte zu erfahren, welche auf Wunsch von dem Anstaltsdirektor, Dr. Kapf in Wertheim, unentgeltlich verabfolgt werden. Die von Herrn Major a. D. Kressmann verfasste Denkschrift zur Gründung der Anstalt ist zum Preise von 1 Mark durch jede Buchhandlung zu beziehen.

Tagesgeschichte.

Bonn. Die Firma Otto Schnurbusch & Co., Poppelsdorf, welche früher viel genannt wurde, der aber Herr Otto Schnurbusch seit Jahren nicht mehr angehört, ist in Konkurs geraten. Auch über das Vermögen des Mitinhabers Georg Fussner ist am 18. August das Konkursverfahren eröffnet worden.

Neapel. Wie wir bereits mitgeteilt haben, ist die Firma Wulle & Co. mit 280 000 Lire Passiven in Konkurs geraten. Man berichtet uns aus Neapel, dass der bisherige Inhaber sofort ein neues Unternehmen unter der Firma Hans Wulle & Co. mit einem Kapital von 2000 Lire! begründet habe. Als Teilhaber figuriert Frau Wulle und ein Dr. Mayer von der dortigen Zoologischen Station.

Trier. Mit der Herstellung einer neuen Strasse, der Hohenzollernstrasse, ist begonnen worden. Dieselbe wird in der Art der hiesigen Kaiserstrasse mit grossartigen gärtnerischen Anlagen geschmückt werden. Gleichzeitig wird nach dem neuen Stadtbebauungsplan auch eine Veränderung des ganzen rechten Moselufers vom Garnisonlazarett im Norden der Stadt bis zur Hohenzollernstrasse oberhalb St. Barbara vorgenommen. Das sehr niedrig gelegene Ufer wird mit einem Damm zum Schutze gegen Hochwasser und dieser selbst mit Spazierwegen und gärtnerischen Schmuckanlagen versehen. Bis zur Moselbrücke sind diese bereits fertig. In St. Barbara soll in diesem Herbst mit den Arbeiten begonnen werden. Nach Fertigstellung der gesamten Strecke wird sich Trier auch einer seiner würdigen Uferansicht zu erfreuen haben. **A. W.**

Fragen und Antworten.

Neue Frage No. 219. Ich beabsichtige ca. 2000 Stück 20—25 jährige Linden, Kastanien, Eichen und Ahorn zu verpflanzen. Bisher habe ich mich mit grossen Schwierigkeiten, aber doch guten Erfolgen, ohne Pflanzwagen beholfen, möchte mich aber nunmehr eines solchen bedienen. Ich bitte deshalb, mir an dieser Stelle mitzuteilen, wo derartige Verpflanzwagen in Gebrauch sind oder welches System sich bei diesem oder jenem Fachmanne in der Praxis bewährt hat und wie hoch sich die Anschaffungskosten für einen solchen Verpflanzwagen, mit dem man 100—150 Zentner schwere Ballen bewältigen kann, stellen. Mir kommt es vor allem auf eine praktische Hebevorrichtung an.

Neue Frage No. 220. Wie haben sich Papierfenster für Mistbeetkultur in der Praxis bewährt und ist es im besonderen ratsam, sich derselben zum Bedecken von Rosen und Chrysanthemum in Kästen im Frühjahr oder Herbst zu bedienen?

Personal-Nachrichten.

Bacherle, Josef, Hofgärtner a. D., starb zu Eichstädt am 25. August im 93. Lebensjahre.

Berndt, Wilhelm, Herrschaftsgärtner in Beilau, Kreis Neumarkt und

Fischenich, Michael, städt. Gärtner in Elberfeld, erhielten das allgemeine Ehrenzeichen.

Mächtig, städt. Gartendirektor in Berlin, erhielt vom König von Italien anlässlich seiner Anwesenheit in Berlin das Ritterkreuz des St. Mauritius-Ordens verliehen.

Zeising, R., Handelsgärtner in Halle a. S., starb am 23. August im 32. Lebensjahre.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdörffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 13. September 1902. No. 50.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Antirrhinum majus Peloria.

Von **Johannes Mahling**, Obergärtner, Erfurt.

(Hierzu eine Abbildung.)

Zu den grössten botanischen Merkwürdigkeiten, welche ich seit einigen Jahren in den Samenkulturen der Firma Chr. Lorenz-Erfurt mit Aufmerksamkeit beobachtet habe, gehört *Antirrhinum majus Peloria*. Seither gab es ein *Antirrhinum* mit ausschliesslich pelorischen (nicht symmetrischen) Blüten noch nicht und wird daher diese Form des *Antirrhinum* zweifellos das Interesse aller Botaniker und wahrscheinlich vieler Blumenfreunde überhaupt, erwecken.

Ehe ich über das erste Auftreten der Peloria bei *Antirrhinum majus* und den weiteren Entwickelungsgang derselben in den genannten Kulturen berichte, glaube ich zum allgemeineren Verständnis zunächst einige Bemerkungen über das Vorkommen der Pelorien-Bildung in der Pflanzenwelt überhaupt, vorausschicken zu müssen.

Die ersten pelorischen Blüten wurden an unserer wildwachsenden *Linaria vulgaris* im Jahre 1742 auf einer Insel in der Nähe von Upsala von Zioberg entdeckt und von Linné nach dem Griechischen „Peloria" (Monstrum) benannt. Die Pelorien-Form der *Linaria* finden wir in der botanischen Litteratur am häufigsten beschrieben. Auch in der Gartenbau-Litteratur ist hier und da der *Linaria vulgaris Peloria* Erwähnung gethan, so z. B. in Vilmorins Blumengärtnerei, neue Auflage von A. Siebert und A. Voss, und der ganz vorzüglichen französischen Ausgabe vom „Dictionnaire pratique d'horticulture et de jardinage" von G. Nicholson. Die meisten Pelorien-Blüten sind zufällige Abweichungen von der bezüglichen Regel, dem Normalen. Erbliche Pelorien sind sehr selten. Die Gipfelblüten von *Mentha aquatica* sind stets regulär und pelorisch gebildet. Unter den Orchideen gilt *Uropedium Lindenii* als die pelorische Form von *Cypripedium caudatum*. In der Gartenkultur ist unsere beliebte *Gloxinia superba erecta* mit ihren vielen Varietäten und Hybriden fraglos die bekannteste erbliche und samenbeständige Peloriaform. Ausser diesen finde ich in der vortrefflichen Mutationstheorie des bedeutenden Botanikers Professor Hugo de Vries (Direktor des botanischen Gartens zu Amsterdam) noch *Corydalis solida Peloria* und *Digitalis purpurea mon-*

Antirrhinum majus Peloria.

In der Handelsgärtnerei von Chr. Lorenz, Erfurt, für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

strosa als erbliche pelorische Rassen angegeben. Letztere ist übrigens in der Gartenkultur ziemlich verbreitet und — wie jeder Fachmann weiss — völlig konstant bei der Vermehrung durch Samen. Es muss aber hier bemerkt werden, dass ebenso wie bei *Digitalis purpurea monstrosa*, so auch bei vielen anderen Scrophularineen und anderen Pflanzenfamilien die Pelorienblüten meistens endständig, also am Gipfel der Blütenzweige gebildet sind.

Bei *Antirrhinum majus* sind pelorische Blüten seither ganz vereinzelt als zufällige Monstrositäten beobachtet worden. Von erblicher Peloria konnte also noch keine Rede sein. Um so mehr dürfte es jetzt interessieren, dass bei der fortgesetzten Zucht des pelorisch blühenden *Antirrhinum* in den Lorenzschen Kulturen die Erblichkeit der Peloria und eine recht befriedigende Samenbeständigkeit evident erwiesen sind.

Über den Entwickelungsgang des *Antirrhinum majus Peloria* kann ich folgendes berichten:

Seit Jahren hat sich die Firma Lorenz die Zuchtverbesserung der Gattung *Antirrhinum* angelegen sein lassen. Ihren Kulturen entstammt die vor vier Jahren in den Handel gegebene dunkelste Farbenvarietät des Löwenmauls — *Antirrhinum majus „Schwarzer Prinz"*, deren blumistischer Wert für Blumengruppen, Rabatten etc. bei allen Gärtnern und Blumenfreunden, welche sie kennen lernten, die verdiente Wertschätzung gefunden hat. Unter dieser Varietät wurde vor vier Jahren die Peloriaform entdeckt und zur Selbstaussaat „ausgezeichnet", wie der technische Ausdruck bei Samenzüchtern lautet. Der Samenertrag der pelorischen Pflanze war sehr gering. Die geringe Fruchtbarkeit der Peloriablüten finde ich übrigens in der Mutationstheorie von Prof. H. de Vries bestätigt. Es heisst darin auf Seite 555 u. a. wörtlich:

„Nach der übereinstimmenden Erfahrung aller Forscher sind die Blüten der Peloria in hohem Grade steril. Der Pollen ist schlecht ausgebildet, aber auch der Fruchtknoten ist meist atrophisch. Jedoch nicht in solchem Grade, dass nie keimfähige Samen entstehen würden, wie manche Forscher meinen. Denn es gelang bisweilen, solche Samen zu ernten. Willdenow berichtet über einen Versuch, in welchem aus diesem Samen fast ausschliesslich reine Pelorien hervorgegangen sind."

Die letztere Behauptung unterschreibe ich heute gern, soweit die vierjährige Kultur von *Antirrhinum majus Peloria* in Frage kommt. Doch man wolle mir verzeihen, dass ich den Zusammenhang meines Berichtes ausser Acht gelassen habe. —

Aus dem zuerst geernteten Samen von einem *Antirrhinum* mit meist pelorischen Blüten wurden aus ungefähr 30 Sämlingen nur etwa ein Dutzend pelorische Pflanzen gewonnen und zwar in zwei Farbvarietäten: die eine ganz dunkel-braunrot wie die Stammsorte, und die andere mit weisser Blütenröhre. Beide waren aber rein pelorisch, von regelmässiger Form mit fünf Spornen. Das dritte Kulturjahr brachte wesentlich günstigere Ergebnisse und gab der Hoffnung Raum, dass es gelingen werde, die hochinteressante neue Form als erbliche pelorische Rasse des Löwenmauls zu erhalten und zu verbreiten. Es konnten zwei Beete von ca. 20 qm Flächenraum mit Sämlingen des pelorischen *Antirrhinum* bepflanzt werden, und von diesen waren gut die Hälfte echt pelorisch gebildet. Dieser günstige Umstand veranlasste die Firma Lorenz, mit einigen der bedeutendsten Botaniker in Verbindung zu treten und denselben ganze Blütenzweige zur Beurteilung einzusenden. Wie vorauszusehen war, erregten die Sendungen das höchste Interesse der Herren Fachgelehrten. Herr Professor H. de Vries nannte die Sendung „ausgezeichnet" und erwähnte, dass er sich zwölf Jahre vergeblich viele Mühe gegeben habe, diese Form bei *Antirrhinum* selbst hervorzubringen. Trotz beträchtlicher Ausdehnung seiner Kulturen erhielt er im ganzen nur zwei solche Blüten, von denen eine in der voriges Jahr erschienenen dritten Lieferung seiner Mutationstheorie (Veit & Co., Leipzig) auf Seite 569 abgebildet ist. Von der anderen gewann er die Samen, aus denen er voriges Jahr ein gutes Beet in vollster Blüte hatte; aber alles war normal, ohne Spur von Pelorien. Des Weiteren äusserte derselbe Gelehrte, dass die Lorenzsche Züchtung den Namen *„Antirrhinum majus Peloria"* führen müsse und empfahl wärmstens, der Sorte eine grössere Verbreitung zu geben, da sie den Botanikern sehr willkommen sein würde u. s. w. —

Leider war die Samenernte von nur pelorischen *Antirrhinum*-Blüten im vorigen Herbst quantitativ noch viel zu gering, um an eine Verbreitung zu denken. Zudem sollte noch ein viertes Kulturjahr darthun, ob die Erblichkeit bezw. Samenbeständigkeit des *Antirrhinum majus Peloria* einen weiteren Fortschritt oder einen Rückschritt zeitigen würde. Es ist eine sehr erfreuliche Thatsache, dass wieder ein Fortschritt konstatiert werden kann. Es stehen jetzt drei grosse Beete mit je sechs Reihen bei Chr. Lorenz in Kultur, von denen ca. 80 % echte Pelorien-*Antirrhinum* sind. Die typischen „Löwenmäuler" werden natürlich entfernt. Somit steht also einer Verbreitung der Neuheit jetzt nichts mehr im Wege.

Es interessiert vielleicht, noch zu wissen, in welcher Bodenart das pelorische *Antirrhinum* seither kultiviert worden ist. Im allgemeinen war der Boden gut. Selbstverständlich war der Platz in jedem Kulturjahre ein anderer, um zu sehen, ob der Boden die Pelorienbildung irgendwie zu beeinflussen vermag. Es scheint dies nicht der Fall zu sein. In den drei ersten Kulturjahren wurde wenig gedüngter Boden von sonst mittelmässiger Güte gewählt. In diesem Jahre dagegen wird *Antirrhinum majus Peloria* auf gut gedüngtem Boden kultiviert. Die Pflanzen wachsen und blühen sehr üppig, ohne jedoch ihre Eigenschaft, vorwiegend pelorische Blüten zu bringen, eingebüsst zu haben. Wie ich schon erwähnte, ist das Ergebnis in diesem Jahre sogar besser als je vorher.

Und wie urteilen Gärtner über diese Neuheit? Vielen die Lorenzschen Kulturen besuchenden Fachmännern habe ich sie gezeigt und konnte ich dabei die verschiedensten Eindrücke beobachten. „Sehr interessant!" sagten die meisten. Manche gerieten beim Anblick derselben förm-

lich in Extase. Aber ich habe auch argen Skeptikern gegenübergestanden, die eine Blumenneuheit nur nach ihrer praktischen Verwendbarkeit für Gruppenbepflanzung, Binderei u. s. w. beurteilen. Wenn man aber in Betracht zieht, dass *Antirrhinum majus Peloria* zwar nicht schöner ist als andere *Antirrhinum*-Spezies, so doch aber eine Unzahl blumistische Neueinführungen früherer Jahre (aus den verschiedensten Quellen) an Schönheit immer noch bedeutend überragt, so haben wir es hier mit einer Neuheit zu thun, die mehr als andere geschätzt werden wird, zumal ihre Einführung für die botanische Wissenschaft von hoher Bedeutung ist.

Kalanchoë kewensis ist in Kew durch Kreuzung von *K. flammea* mit *K. Bentii* entstanden und wird in „The Garden" als entschieden schöne und bemerkenswerte Hybride bezeichnet. Während bei *K. flammea* die Blumen scharlachrot sind, ist bei *K. Bentii* die Blütenfarbe rein weiss. Der Bastard blühte in zartrosaen Rispen. Nach der dort gegebenen Abbildung ist der Stengel nur dürftig belaubt und ziemlich lang (bis 90 cm). Die Blätter sind mehr oder weniger fiederspaltig. Etwa vier Wochen später heisst es in der Zeitschrift „The Garden", dass in Kew diese *Kalanchoë kewensis* noch immer blühen und dass die Pflanze somit die Langblütigkeit der Stammart *flammea* ererbt hätte. Obgleich die neue Hybride im allgemeinen der *K. flammea* nicht ebenbürtig ist, so ist sie doch eine sehr schöne Pflanze von ungemeiner Langblütigkeit.

Kalanchoë flammea.

Von **G. Bornemann,** Handelsgärtner, Blankenburg a. Harz.

Unter diesem Namen wurde im vergangenen Jahre eine aus dem Somali-Lande in Ostafrika stammende Crassulacee eingeführt und als wertvolle Topfpflanze warm empfohlen. Eine Marktpflanze wird sie infolge des langen, dünnen Wuchses, den sie als erblühte Pflanze zeigt und den auch die beistehende Abbildung erkennen lässt, niemals werden, dennoch wird sie sich in den Privatgärtnereien und vielleicht auch als Schnittblume einen Platz erringen, da sie sehr bescheidene Kulturansprüche stellt und ihre sehr wirkungsvollen zinnoberroten Blütenstände, die allerdings nur aus kleinen Blumen zusammengesetzt sind, sehr haltbar und von ungewöhnlich langer Dauer sind.

Obgleich aus einem äquatorialen Landstriche stammend, verlangt *Kalanchoë flammea* als Bewohner der kühleren Gebirgsregionen einen Platz im temperierten Hause und wird an geschützten Stellen während des Sommers auch im Freien gut gedeihen. Die Kultur ist die gleiche wie die ihrer nahen Verwandten *Crassula* und *Rochea* und lässt sich mit derjenigen der Zonal-Pelargonien verbinden.

Die Vermehrung gelingt am besten aus Samen, der zeitig im Frühjahr ausgesäet wird. Die Sämlinge blühen dann als zweijährige Pflanzen während des ganzen Sommers. Stecklinge erhält man selbst an gestutzten Pflanzen nur in sehr geringer Anzahl; wahrscheinlich aber werden die dicken, fleischigen und breiten Blätter, wenn abgebrochen und auf Sand gelegt, an ihrer Basis Pflanzen bilden.

Kalanchoë flammea.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Pflanzen-Krankheiten.

Exoascus Pruni (Fuckel).

Von **H. Diederichs,** Eutin.

(Hierzu 2 Abbildungen.)

Ein ebenso interessanter wie schädlicher Pilz ist diese zu den Discomyceten gehörige *Exoascus*-Art. Gewiss mancher Obstbaumbesitzer wird von Mai an bis Juli die oft massenhaft vorkommenden verunstalteten Früchte zu seinem grossen Verdruss an Zwetschenbäumen bemerkt haben. Sie sind bedeutend grösser als die gleichalten gesunden Früchte. Ihre Form ist eine sehr verschiedene, sie sind seitlich zusammengedrückt, gekrümmt und innen hohl. Anfangs sehen sie gelblich-grün aus, später erscheinen sie wie mit einem zarten weissen Reif überzogen; es siedeln sich Schimmelpilze auf ihnen an, sie schrumpfen und fallen ab. Diese sonderbaren Zwetschen sind unter dem Namen „Taschen oder Narren" der Zwetsche im Volke bekannt. Verursacht werden diese Missbildungen nach neueren Forschungen bestimmt durch den Pilz *Exoascus Pruni*. Der Pilz durchwuchert die Epidermiszellen der von ihm befallenen Früchte und hebt die Cuticula empor, wodurch die Taschen sich bilden. Das Pilz-Mycel bildet nun innerhalb der Fruchtzellen Schläuche, die die Cuticula durchbrechen und die Oberfläche der erkrankten Zwetsche mit jenem weissen Reif bedecken. In jedem Schlauch befinden sich eine Anzahl von kugeligen Sporen, die nach vollendeter Reife herausgeschleudert werden um von neuem zu keimen. Der

Zwetschenzweig mit zwei „Narren“ oder „Taschen“.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Pilz tritt alljährlich auf einmal befallenen Bäumen wieder auf, ein Beweis, dass sein Mycel perenniert und zwar geschieht dies in den jungen Zweigen.

Erst in neuerer Zeit hat man den Pilz als die Ursache der Taschen erkannt, früher glaubte man diese Erscheinung auf nasse und kalte Witterung, Insektenstiche, verhinderte Befruchtung etc. zurückführen zu müssen. Sorgsame Beobachtungen und Kulturversuche haben aber bewiesen, dass dem nicht so ist. Dass dieser Pilz sehr lästig werden kann und grossen Schaden zu verursachen im stande ist, liegt auf der Hand; kann er doch bei massenhaftem Auftreten eine ganze Zwetschenernte vernichten. Dazu kommt noch, dass es ein durchführbares Mittel, den Pilz zu vernichten, wohl kaum giebt. Es sei denn, dass man, da das Mycel des Pilzes in den jungen Zweigen überwintert, die Bäume bis auf die älteren Zweige zurückschneidet, ein Verfahren welches natürlich nur beschränkte Anwendung finden kann.

Pflanzenkunde.

Die Bakterienknöllchen der Leguminosen.

Ihr Wesen und Wirken, an der Hand eines Versuches geschildert.

Von **C. H. Katzer,** Gartenbaulehrer, Köstritz.

Es darf wohl als eine allgemein, wenigstens in Fachkreisen bekannte Thatsache bezeichnet werden, dass die Wurzeln gewisser grüner Pflanzen ein auf gegenseitigen Nutzen gegründetes, symbiotisches Verhältnis mit gewissen Bodenbakterien eingehen, derart, dass die betreffenden Pflanzen ohne ihren pilzlichen Ernährungsgenossen nicht oder doch nur kümmerlich gedeihen können. Ich erinnere hier nur an die „*Mycorrhiza*“ unserer waldbildenden Kupuliferen, wie auch an die heidebildenden Erikaceen, vor allem aber an die Bakterienknöllchen der Leguminosen, mit deren Verhältnis zueinander sich ja gerade die vorliegenden Zeilen etwas näher beschäftigen sollen.

Es ist noch gar nicht allzu lange her, dass man die überraschende Entdeckung machte, dass diese Knöllchen, von denen man bis gegen 4000 an einer Erbsenpflanze gezählt hat, die Folge einer Infektion von Bodenbakterien sind, welche zu der Rasse des *Bacillus radicicola (Rhizobium leguminosarum)* gehören.

Diese Bakterien dringen durch die Wurzelhaare in die Rinde der Wurzeln ein, verursachen hier die als „Knöllchen“ angesprochenen Wucherungen und füllen letztere mit einer Bakterienmasse an, die zum kleineren Teil aus normal gebliebenen Individuen, zum anderen aber aus übergrossen und abnorm gebildeten sog. „Bakteroiden“ bestehen, der „Involutionsform“ genannten Gestalt der Rhizobakterien. Erstere verbleiben zu Fortpflanzungszwecken mit den Wurzelresten im Boden, während die letz-

Durchschnitt durch eine mit Schläuchen bedeckte Oberhaut einer „Tasche“ (625 mal vergr.).
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

teren nach ihrem Tode, der infolge der schnellen Abwirtschaftung der Bakterien in den Knöllchen verhältnismässig rasch erfolgt, von der Wurzel aufgenommen werden, d. h. während die toten Bakteroiden zerfallen.

Nach den wertvollen Untersuchungen von Hellriegel, Nobbe u. a. m. stellt sich das Verhältnis der Leguminose und der Rhizobakterien als eine Ernährungsgenossenschaft oder Symbiose dar, bei welcher der Pilz von seinem Wirte Kohlehydrate, die Leguminose von ihren pilzlichen Gästen hingegen „Stickstoff der freien Atmosphäre" in einer Form geliefert erhält, welche für sie verwendbar ist, so zwar, dass nicht nur der aus dem Zerfall der Bakteroiden gewinnbare Stickstoff ihr zu gute kommt, sondern dass die Bakterien auch noch bei Lebzeiten ihr eine allerdings noch unbekannte, aus dem freien Luftstickstoff gewonnene stickstoffhaltige Verbindung als Äquivalent für die von der Wirtspflanze gelieferten Kohlensäure-Assimilate bieten. Dass dies letztere wirklich der Fall ist, beweisen gewissenhafte Versuche, welche darthaten, dass die Leguminose weit mehr Stickstoff aufnimmt, als ihr zu Gebote stehen würde, wenn sie denselben nur aus dem Zerfall der abgestorbenen Bakteroiden gewönne.

Die Thatsache übrigens, dass derartige „knöllchentragende" Leguminosen, abweichend von anderen Gewächsen, selbst auf ganz armen, sandigen Böden gut zu gedeihen vermögen, war schon dem alten Plinius bekannt, ebenso wie man schon lange die Hülsenfrüchtler als „bodenanreichernde" Pflanzen bezeichnete; doch sprach der berühmte Botaniker Hellriegel noch im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts (vor 1880) sich sehr vorsichtig dahin aus, dass er sagte: „Nach „praktischen" Erfahrungen besteht zwischen Leguminosen und Gramineen ein scharfer Unterschied darin: nur erstere vermögen unter Beihilfe niederer Pilze freien, atmosphärischen Stickstoff zu verwenden." Über das „Wie" wagt er sich noch nicht endgültig zu äussern, weshalb er betont: nach „praktischen" Erfahrungen. Völlige Klarheit schafften hier endlich die eingehenden Untersuchungen von Nobbe in Tharandt bei Dresden.

Es scheint überhaupt, als ob die Pilzinfektion ausser der ja hochwertvollen Stickstofflieferung auch sonst fördernd auf das Wachstum der infizierten Leguminosen einwirkt, denn bei Kulturversuchen in sterilisiertem, sonst aber fruchtbarem Boden (also in einem Boden, in dem durch das Abtöten der Bakterien [sterilisieren] auch die Knöllchenbildung unterblieb!) zeigte sich, dass die betreffenden Erbsen und Lupinen nicht so gut gediehen, als es dem Nährgehalt des Bodens entsprochen haben musste, ein Resultat, welches der noch zu besprechende Versuch (s. u.) nach einer anderen Methode auch ergab.

Betrachten wir nun kurz noch das oben geschilderte Phänomen dieser interessanten, pflanzlichen Symbiose etwas näher, und zwar an der Hand tausendfach beobachteter Thatsachen. Nach diesen letzteren handelt es sich augenscheinlich um nichts anderes, als um eine, zu Nutz und Frommen beider Teile konstant gewordene Erscheinung, welche ursprünglich nichts weiter darstellte, als eine Infektion kränkelnder Pflanzenteile durch parasitäre Bakterien, die sich aber eben sozusagen „durch beiderseitiges Entgegenkommen" allmählich zu einer hochwichtigen, „friedlichen" Symbiose umgestaltete. Denn wenn z. B. Lupinen auf einem sehr dürftigen Boden ausgesäet werden, so entwickeln sich die jungen Pflanzen zunächst natürlich sehr mässig, ja, es kann eine Zeit eintreten, wo ein völliger Stillstand einzutreten scheint. Untersucht man jetzt die Pflanzen, so zeigen sich höchstens ganz spärliche Anfänge von Knöllchen an den schwächlichen, d. h. geradezu kranken Pflanzenwurzeln. Nach einiger Zeit tritt dann erst ein kräftiges und lebhaftes Wachstum ein, und eine jetzt angestellte Untersuchung zeigt das Vorhandensein der — lebenden und toten — Knöllchen in Unzahl. Es ist also klar, dass die Pflanzen erst nach dem Auftreten, resp. Eindringen ihrer pilzlichen Gäste kräftig zu wachsen vermögen, also erst dann nicht mehr „hungerkrank" sind. Betrachten wir also den Vorgang jetzt im Sinne der oben aufgestellten Behauptung, dass derselbe sich nämlich entwicklungsgeschichtlich zunächst als nichts anderes darstelle, als das Eindringen von Parasiten in (aus Hunger) erkrankte Pflanzenteile, so ergiebt sich die Wahrheit dieser Behauptung aus folgendem Gedankengange:

„Durch das Eindringen der Bakterien in die Wurzel wird diese verletzt. Um die Wunden zu schliessen, bildet sich ein Callus von apfelartiger Konsistenz. Da dieser Callus leichter angreifbar ist, als die härteren Wurzeln, so nisten sich in ihm die infizierenden Bakterien ein, ohne, wenigstens zunächst, die Wurzel weiter zu belästigen. Es entstehen dadurch im Callus neue Verletzungen, welche die Zellen zu weiteren Neubildungen anregen. So entstehen allmählich die uns wohlbekannten Knöllchen. Da nun wohl fast stets die Wirtspflanze langlebiger als ihre „aufgezwungenen" Gäste ist, so sterben diese, wenigstens die Bakteroiden eher ab, als ihr Wirt. Bei dem in den Zellen stattfindenden Stoffaustausch gelangt dann der bei dem Zerfalle der Bakteroiden freiwerdende Stickstoff (oder besser gesagt dessen Verbindungen) in den Nährsaft der Lupine. Hier wird er bei dem Mangel an Stickstoff, der in dem sehr dürftigen, sandigen Boden herrscht, natürlich begierig angenommen, da er den viel unbedeutenderen Verlust an Kohlehydraten, den die gesteigerte Callusbildung bedingt, mehr als aufwiegt. So kam es, dass die Lupinen, überhaupt die Leguminosen, im Laufe der Entwicklungsgeschichte bald den hohen Wert der Pilzinfektion „erkannten" und von nun an Eigenschaften ausbildeten, welche geeignet waren, den Prozess der Infektion zu beschleunigen, dadurch, dass sie anlockende Stoffe in den allmählich „freiwillig" angelegten Knöllchen speicherten, wie dies ein „Asparagin" genannter Stoff zu sein scheint. So wandelte sich der anfänglich einem räuberischen Überfalle von seiten der Bakterien gleichende Prozess allmählich in ein friedliches Verhältnis mit geregelten Ausgaben und Einnahmen, in eine sog. Symbiose um. —

Dass nun wirklich die Anlage resp. die Ausbildung der „Bakterienknöllchen" eine Folge des „Stickstoffhungers" in dürftiger Erde wachsender Leguminosen ist,

Portal des Orangenhauses zu Herrenhausen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

beweist von neuem ein im vergangenen Sommer (1901) von Herrn Geheimrat Drude im Dresdener botanischen Garten angeregter Versuch, welcher auch auf die sonstige Wirkung der Rhizobakterien-Infektion (s. o.) ein interessantes Streiflicht wirft.

Es wurden je 5 Erbsensämlinge in je einen, etwa 2 l fassenden Topf ausgepflanzt, der reinen Sand enthielt, dem nur, um der Gegenwart der Bodenbakterien sicher zu sein, eine kleine handvoll Felderde beigemengt war.

Hierauf wurden die Töpfe in folgende 3 Gruppen, zu je 1 Topf, eingeteilt:

„No. 1. Ungedüngt."

„No. 2. Ohne Stickstoff gedüngt."

„No. 3. Stickstoffdüngung."

Die beiden gedüngten Gruppen erhielten jeden Dienstag eine Lösung von.

„No. 2. Ohne Stickstoff gedüngt," 10 g Gips (schwefels. Kalk.)

„No. 3. Stickstoffdüngung," 10 g Salpetersauren Kalk, gelöst in je 2000 g (2 l) Wasser.

Jeden Freitag:

„No. 2" und „No. 3," gemeinsam eine Lösung von

10 gr Kaliumchlorid
5 gr schwefelsaure Magnesia
5 gr phosphorsauren Kalk
} in 4000 gr (4 l) Wasser

sodass die Töpfe bei jedem Dungguss, da diese Lösungen für einen anderen Versuch gleichzeitig angewendet wurden, dessen 3 Gruppen je 4 Töpfe, ausser den Töpfen mit den Erbsen, enthielt, 400 g Lösung bekamen.

Der Versuch begann unter meiner Obhut am 25. Juni 1901 und schloss am 25. September des gleichen Jahres, also nach genau einem Vierteljahre.

Die Ergebnisse stellten sich nun folgendermassen dar, und ich bitte den geehrten Leser, die Resultate der einzelnen Gruppen recht genau vergleichen zu wollen:

„No. 1. Ungedüngt."
Besass ausserordentlich grosse und reichliche Knöllchen, gleichzeitig 17 Früchte mit insgesamt 50 Kernen bringend, die ein Bruttogewicht[1]) von 13,9 g und ein Nettogewicht[2]) von 11,8 g aufwiesen.

„No. 2. Ohne Stickstoff gedüngt."
Zeigte bedeutend weniger und kleinere Knöllchen, als No. 1, und brachte 53 Kerne, welche in 16 Hülsen eingeschlossen waren, und ein Bruttogewicht[1]) von 11,7 g, ein Nettogewicht[2]) von 9,5 g aufwiesen.

„No. 3. Stickstoffdüngung."
Bei dieser Gruppe fehlten die Knöllchen ganz! Es gelangten 15 Früchte mit 49 Kernen zur Ausbildung, welche ein Bruttogewicht[1]) von 10,1 g und ein Nettogewicht[2]) von 8,6 g besassen.

NB. Es sei hierzu noch bemerkt, dass die Wägungen in „lufttrockenem" Zustande ausgeführt wurden.

Ferner waren die Früchte in:

„No. 1 und No. 2" am ausgereiftesten, in „No. 1"

Podocarpus dacryoides im Kgl. Berggarten zu Hannover.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

[1]) Mit den Hülsen. [2]) Ohne die Hülsen.

am grössten und in „No. 2“ am kleinsten, am unreifsten in „No. 3.“

Es ergiebt sich also folgendes zusammengezogenes Resultat:

„No. 1.“ Die unter ganz „normalen“ Verhältnissen, d. h. nur durch die „Knöllchen“ ernährten Erbsen zeigten ausser dem überreichen Besitz eben dieser „Knöllchen“ die ausgereiftesten und grössten Früchte, während „No. 3“, welches verhältnismässig reichliche Stickstoffzufuhr durch den Boden (Düngelösung) erhielt, die unreifsten, wenn auch nicht gerade die kleinsten, aber doch mässigen Kerne und gar keine Knöllchen aufwies.

„No. 2“ zeigt zwar die grösste Zahl der Kerne, doch dabei die kleinsten, ausserdem erwies sich ihr Besitz an „Knöllchen“ bedeutend niedriger und auch minderwertiger. Warum diese Gruppe trotz des Mangels an Stickstoff weniger „Knöllchen“ als „No. 1“ besass, lässt sich nicht mit voller Sicherheit feststellen, doch glaube ich die Ursache darin finden zu müssen, dass diese Pflanzen, noch ehe ihnen durch eine reichliche Knöllchenbildung geholfen werden konnte, schon an einer gewissen „Überdüngung“ erkrankten, welche sie ausser Stand setzten, ihren Pilzgästen genügende Nahrung zu liefern, welches diese wiederum hinderte, mit „voller Kraft“ ihre Pflicht zu thun. Da also Mangel an dem so notwendigen Stickstoff, wenigstens zu lange herrschte, so war auch das ganze Leben der Pflanze verzögert, nach dem Satze: Das Minimum der Bodennährstoffe beherrscht das Wachstum!“ Das „Minimum“ (gegenüber den anderen Serien) an Stickstoff

Rhododendron arboreum im Kgl. Berggarten zu Hannover.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

Myrtus communis var. latifolia im Kgl. Berggarten zu Hannover.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt“.

verhindert die Pflanzen die nötige vegetative Erstarkung oder zu spät zu erreichen, und dies letztere verursachte wieder eine Verminderung des sexuellen Wachstumes. Auf diese Weise würde sich der Unterschied der gebrachten Früchte in Gewicht und Wert von denen in „No. 1“ trotz der Anwesenheit der Knöllchen erklären lassen. —

Die wichtigsten Gruppen des Versuches bleiben aber „No. 1. Ungedüngt“ und „No. 3. Stickstoffdüngung.“

„No. 1“ bewies klar und deutlich, dass die Infektion der Wurzeln durch die Bakterien nicht nur den grössten vegetativen Einfluss durch den Stickstoff hatte, sondern dass sie auch, auf jeden Fall indirekt, einen bedeutenden Einfluss auf den Abschluss der sexuellen Wachstumsprozesse hatte, insofern, als nur gesunde, wohlgenährte Pflanzen gute Früchte zu bringen vermögen, und sie führt uns ferner auf den Beweis der obengenannten Erfahrung, dass Leguminosen in nahrhaften Boden, aber ohne Knöllchen nicht so gutes Gedeihen zeigen (Beweis „No. 3“), als Pflanzen auf zwar dürftigem, armen Boden, aber mit Knöllchen dies thun, wie „No. 1“. — Die Gruppe „No. 2“ beweist dies auch sozusagen indirekt, indem sie der Lage der Dinge nach in jeder Weise, als Anzahl und Grösse der „Knöllchen“, sowie Gewicht und Anzahl der Hülsen ungefähr die Mitte hält, wenn sie auch scheinbar in der Kernanzahl mehr geleistet hatte. Aber dies letztere ist eben nur scheinbar, denn dafür waren die Kerne auch die kleinsten!

Es geht den Leguminosen eben wie den Menschen: Je leichter und bequemer die Verhältnisse für sie sind, desto weniger leisten sie! — —

Aus den Vereinen.

Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Hannover. Schluss des Berichtes in No. 48. Herr Seidel führte weiter aus, dass die Stecklingsvermehrung des *Rhododendron* in den 70er Jahren noch für unmöglich galt. In den Seidelschen Kulturen werden Stecklinge frei ohne Fenster oder Glocken auf das Vermehrungsbeet gebracht. Der frei ausströmende Dampf als Unterwärme giebt durch die das Beet tragenden Bretter hindurch nicht nur Wärme, sondern auch Feuchtigkeit ab, so dass nur gespritzt zu werden braucht. Von oben bleiben die Stecklinge trocken, während von unten trockene Hitze die Callusbildung nicht verhindern kann. *R. „Cunninghams White"* wird besonders in dieser Weise vermehrt. In kleine Töpfe gesetzt, werden die Pflänzchen im März des folgenden Jahres veredlungsfähig (Copulation), dann ins Freie gepflanzt und liefern im folgenden März wieder Veredlungsreiser. In Grüngräbchen wird alljährlich alles verpflanzt — mit Ausnahme der jungen Sämlinge — und wie dabei der Wurzelballen reduziert wird, daran würde auch Stringfellow seine Freude haben. Im dortigen Moorboden wird Grün- und Nährsalzdüngung angewendet, in anderen Böden aber ist nur Kompost oder verrotteter Mist zulässig. Die Versandtzeit in Grüngräbchen dauert von Mitte September bis zum November und vom März bis Mai. Bezüglich der Verwendung im Garten wies Redner auf seine Ausstellungen 1890 in Berlin und 1896 in Dresden sowie auf die Anpflanzungen des Herrn Obergartendirektors Bouché im Grossen Garten zu Dresden hin. Sehr wesentlich für die Verbreitung der herrlichen Frühjahrsblüher ist ein niedriger Preis.

Eine Orange aus dem Kgl. Berggarten zu Hannover.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Herr Inspektor Wocke-Oliva sprach über Dendrologisches aus Westpreussen. Wenn auch ein rauhes Klima dort vorherrsche, so gäbe es doch auch Strecken mit milderen Verhältnissen. Kürzlich sei im Moore zu Neulinum im Kreise Kulm *Betula nana* wieder aufgefunden worden. Unter den fremden Gehölzen sei die Douglastanne am meisten verbreitet, dann folgen *Abies balsamea* und *nobilis* sowie *Tsuga canadensis*. Eine *Wellingtonia* von 18 m Höhe steht auf der Besitzung des Herrn von Gras auf Klanin. Die Koniferen werden dort in jedem Winter mit einem Graben von 50 cm Tiefe und 60 cm Breite umzogen, der nur zu $^3/_4$ mit Kompost wieder gefüllt wird. So wird den Wurzeln reichlich Winterfeuchtigkeit zugeführt und das Holz reift aus. (In einer späteren Bemerkung warnte Herr Hofgärtner Virchow-Wilhelmshöhe vor der bedingungslosen Nachahmung dieses Verfahrens, das nur in schneereichen Gegenden am Platze sei, sonst öffne man dem Frost den Boden). Auch der Park der Familie Klinkgraef, Paleschken, sei interessant durch alte Tulpenbäume, Gingko und amerikanische Eichen. Im Schlossgarten zu Oliva seien bemerkenswert *Castanea sativa*, 20 m hoch, *Pterocarya caucasica*, 25 m, *Magnolia acuminata*, 16 m, *Celtis occidentalis*, 16 m, Goldregen bis zu 14 m, *Spiraea ariaefolia*, 60 Jahre alt, *Rhododendron* — alte holländische Hybriden — und *Kalmia latifolia*, reichlich 3 m Durchmesser. Eine Kuriosität ist eine Lindenhecke von 14 m Höhe bei 5 m Stärke.

Der Nachmittag galt einem Ausfluge nach Hameln und von da im Motorboot nach dem Schlösschen des Freiherrn von Hake. Von einer Beschreibung der Schätze der Anlagen sieht Verfasser ab, da eine solche erst im V. Jahrgang der „Gartenwelt", S. 500—502 erfolgte, wenn auch in umgekehrter Reihenfolge. Was aber dort nicht erwähnt wurde, die grossartige Ausbildung der einheimischen Bäume nämlich, das sei hier nachgetragen. Eine Kiefer wie die des Ohrberges mit $1^1/_2$ m Stammdurchmesser, kräftiger, weitausladender Verzweigung und runder, bis auf den Boden reichender Krone mag man suchen im deutschen Vaterlande. Und die Fichten und Buchen weisen gleichfalls ganz vorzügliche Vertreter auf.

In der Dienstags-Sitzung sprach Graf Schwerin „Über das Absterben der Pyramidenpappeln". Hierfür gebe man viele Ursachen an, besonders Rauchschaden, Pilze, Insekten und schliesslich die ungeschlechtliche Vermehrung, während doch andere Pflanzen ebensolange und länger ungeschlechtlich vermehrt seien ohne Schädigung des Wachstums. Die wirklichen Ursachen seien aber undurchlässiger Untergrund, unter dem die Pappel just so gut leide, wie andere Bäume; ferner starke und späte Frühjahrsfröste, deren schädliche Wirkung angesichts der kleinasiatischen Heimat des Baumes nicht Wunder nehmen kann, und endlich hohe Kältegrade nach nassem Sommer und langandauerndem Herbst. Dass die Pappel diesen Schäden mehr ausgesetzt ist als manche andere Bäume, findet seine Erklärung in dem aufragenden zylindrischen Wuchse. Kommt zu all den Schäden noch die Raupenplage, dann kann solch ein Baum möglicherweise in einem Jahre zur Ruine werden. Aber Symptome für das Aussterben der Pyramidenpappeln sind das nicht. Ist sie für sich gesehen auch unschön, so wirkt sie doch in Gruppierung mit anderen Bäumen höchst dekorativ. Dem Bauernhaus wehrt die Pyramidenpappel die Blitzgefahr ab, und Redner selbst ist ihr für zweimalige Rettung Dank schuldig.

Garteninspektor Beissner machte Mitteilungen über Koniferenneuheiten und anderes. Mit grossen Kosten ist ein Transport von 23 Koniferen mit Topfballen nach Durchsetzung der Erlaubnis des Ministers aus China eingeführt; und nun hat sich herausgestellt, dass nur eine wirkliche Neuheit sich darunter befand, nämlich *Chamaecyparis obtusa filiformis.*, ausserdem befanden sich dabei interessante Formen von *Chamaecyparis lycopodioides*, die aber für uns kaum Wert haben dürften und die vom Redner neu aufgestellte *Larix sinensis*. Alles andere war wertlos, eine teuere Verwechselung. Die neuen *Thujopsis* von Ansorge-Klein-Flottbeck sind nur Abweichungen, wie sie sich meistens bei Aussaaten vorfinden. Von *Larix leptolepis* sind neu die Hänge- und die Buschform. Von *Abies arizonica* führt Appel-Darmstadt eine alpine Form in seinem Kataloge, die hervorragend schön sein soll. In Kolorado ist ein guter Bastard entstanden zwischen *Robinia Pseud-Acacia* und *R. neo-mexicana*, der die Erstere noch sogar an Winterhärte übertrifft. Herr Hofrat Pfitzer machte wieder einige Angaben über die im Heidelberger Schlossgarten aushaltenden „Immergrünen" und kündete

an, dass mit der *Musa Basjoo (japonica)*, nachdem sie sich als Kalthauspflanze bewährt habe, auch Überwinterungsversuche im Freien angestellt werden sollten.*)

Herr Stadtgartendirektor Trip gab bekannt, dass es Herrn Apotheker Flügge-Hannover gelungen sei, die Frucht der Rosskastanie zu entbittern, so dass sie als Kraftmehl verwertet werden könne. Eine Kostprobe ging herum.

Herr Hofrat Pfitzer nahm dann nochmals das Wort, um einige praktische Winke zu geben bezüglich der Unterscheidung der sogenannten Freilandbambusen, also der *Phyllostachys-*, *Arundinaria* und *Tamnocalamus*-Arten, falls Blüten nicht vorliegen. Besonders wichtig sei der Querschnitt des Stengels. *Phyllostachys* habe zur Aufnahme des jungen Sprosses eine Rinne, während die Stengel der anderen Genera drehrund seien; zudem weisen die Stengel vieler *Phyllostachys* eine leichte Zickzackbiegung auf, die den anderen fehlt. Ferner treten bei *Phyllostachys* 1—3 Seitenzweige aus dem Knoten, bei *Arundinaria* und *Tamnocalamus* aber ganze Büschel; doch ist diese Unterscheidung nicht untrüglich. Ein gutes Merkmal aber bieten die Blattscheiden. Sie werden bei *Phyllostachys* abgeworfen, bei *Tamnocalamus* bleiben sie, werden aber durchbrochen und bei *Arundinaria* bleiben sie gleichfalls, werden aber zurückgebogen. Zudem friert *Tamnocalamus* alljährlich zurück, ist also eher eine Staude als ein Gehölz.

Dann wurde ein Ausflug nach Bückeburg unternommen, wo Herr Hofgärtner Vollmer die Gesellschaft empfing. Das alte Schloss ist bedeutend erweitert und verschönert, der Garten durch Herrn Stadtgartendirektor Trip-Hannover neu angelegt. Ein Schmuckstück mit gefälligen Teppichbeeten befindet sich innerhalb des durch das Schloss und seine Nebengebäude gebildeten Rahmens. Im Übrigen herrscht das landschaftliche Prinzip. Ich notierte drei Sämlinge aus demselben Zapfen einer im Garten stehenden *Picea excelsa virgata*, die teils der typischen Art, teils der Form mehr zuneigten. Schöne Hängebuchen, *Abies Pinsapo* und *nordmanniana*, *Picea alba* in vorzüglichen Pflanzen. *Iuniperus virginiana* in grossen Säulen. Die schlitzblätterigen Buchenformen alle Übergänge von *asplenifolia*, *grandidentata* und der typischen Form aufweisend. Mächtige mit den Stämmen verwachsene Taxodien mit den eigenartigen, aus dem Boden kommenden Wurzelknorren. *Quercus macrocarpa* und *pedunculata fastigiata* in vortrefflichen Exemplaren. Dann wurde der Garten des Herrn Lüding, ein herrliches Stück Erde, besichtigt, welcher reich ist an schönen Koniferen. Doch die Zeit drängte, zumal wir auch die eigenartigen, nach französischem Muster geschaffenen Weinspalieranlagen besichtigt hatten, deren Gitter bei gutem Wetter niedergelegt, bei schlechtem aber aufgerichtet werden.

Im Wagen ging's nach Bad Eilsen. Auf die Durchwanderung der Kuranlagen musste verzichtet werden, die Wagen warteten und so ging's nach Schloss Ahrensberg, wo schöne Koniferen besichtigt wurden. Mit der Kleinbahn fuhr man dann zurück nach Stadthagen und gegen 9 Uhr war Hannover wieder erreicht, womit die Veranstaltungen ihren Abschluss fanden.

Wir bieten den Lesern noch auf Seite 594 Abbildung der schon im Berichte von No. 48 auf Seite 573 erwähnten kleinen Orangerie und zwar das Portal, vor welchem rechts und links grosse Kübelpflanzen aufgestellt sind. Darunter sehen wir eine Abbildung der an gleicher Stelle erwähnten *Podocarpus dacryoides*, auf Seite 595 ein *Rhododendron arboreum* im Kgl. Berggarten, sowie eine *Myrtus communis var. latifolia* und Seite 596 eine alte Orange von mächtigen Dimensionen, deren schon im ersten Teile des Berichtes gedacht wurde.

K. Krone, Hannover.

Anm. der Red. *Musa Basjoo* hat im botanischen Garten zu Giessen im letzten Winter unter guter Decke im Freien ausgehalten und ist, wenn wir recht unterrichtet sind, auch schon in einem Privatgarten zu Frankfurt a. M. vor einigen Jahren erfolgreich im Freien durchwintert worden.

Ausstellungs-Berichte.

Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung vom 6.—14 September.

Vom Herausgeber.

I.

Einige Optimisten unter den Berliner Kollegen hatten schon von einem langgestreckten Sonderzug geträumt, der die wissensdurstige Gärtnerschaft der Reichshauptstadt und ihrer Umgebung nach Erfurt entführen sollte. Wer aber den Berliner Durchschnittshandelsgärtner kennt, der weiss, dass er nicht viel Neigung hat etwas zu sehen und etwas hinzuzulernen. So war es den Eingeweihten verständlich, dass sich schliesslich nur 42 Personen zusammenfanden, einschliesslich einiger Damen, ein Häuflein, immer noch gross genug, die Teilnehmer die von der Eisenbahndirektion bewilligte winzige Fahrpreisermässigung geniessen zu lassen, welche zur Folge hatte, dass die Fahrt auf Umwegen zurückgelegt werden musste. Endlich, nach sechs Stunden, war Erfurt erreicht, jeder sah zu, wo er hier bleiben konnte und abends fand man sich wieder mit den übrigen auswärtigen Gärtnern zum gemeinsamen Glase Bier im Rheinischen Hof zusammen, wo aber die Erfurter Handelsgärtner, wahrscheinlich damit beschäftigt, auf der Ausstellung die letzten Arbeiten zu verrichten, durch ihre Abwesenheit glänzten. Am Morgen des 6. September fand die Eröffnung der in allen Teilen ziemlich fertigen Ausstellung programmmässig statt.

Einen Situationsplan des Ausstellungsgeländes haben wir schon früher gegeben. Es ist ein schmales, langgestrecktes, stark ansteigendes, stellenweise etwas bewegtes Terrain, auf welchem sich wirkungsvolle Landschaftsbilder nicht schaffen liessen. Immerhin hat Gartendirektor Linne, der technische Leiter der Ausstellung, es verstanden, Einteilung und Gruppierung mit grossem Geschick auszuführen und so macht das Ganze einen wohlthuenden Eindruck. Am wenigsten günstig wirkt der mittlere, flachste Teil des Terrains, der die Sommerblumensortimente aufgenommen hat. Hier herrscht unvermeidliche Überladung und die verschiedenartigsten, zusammengepferchten Blütenfarben beleidigen das Auge. Der oberste Teil des Terrains hat die stärkste Steigung aufzuweisen; er wird gekrönt von einer malerischen Halle der Firma J. C. Schmidt, und von hier oben hat man einen herrlichen Überblick über den grössten Teil der Ausstellung. Zu beiden Seiten des Ausstellungsgeländes stehen die zahlreichen, stattlichen Hallen. Es fallen hier besonders auf die Empfangshalle mit dem Portal und die drei Schnittblumenhallen, phantastische Bauten, nach den Plänen Erfurter Architekten ausgeführt. Nur die Vergoldung der Kuppeln fehlte noch und das orientalische Bild würde fertig sein.

Die Ausstellung hat einen rein lokalen Charakter. Die Erfurter Handelsgärtner wollten zeigen, was sie allein zu bieten in der Lage sind. Von auswärtigen Ausstellern waren nur Mitglieder der Deutschen Dahlien-Gesellschaft zugelassen und diese hatten sich an feststehende Vorschriften zu halten; neben Dahlien durften sie nur abge-

schnittene Staudenblüten und Neuheiten bringen. Immerhin ist die Kollektiv-Ausstellung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, welche eine stattliche Halle füllt, in der sich 28 Aussteller ein Stelldichein gegeben haben, eine recht imposante.

Die Erfurter Handelsgärtner haben sich übrigens in puncto Prämiierung ein Muster an der Dahlien-Gesellschaft genommen: Die Ausstellung ist die erste grössere Veranstaltung auf gärtnerischem Gebiete ohne Preisrichter und ohne Preise. Wenn man sich vergegenwärtigt, dass die Medaillen, deren Besitz früher als hohe Ehre galt, durch das auf gärtnerischen Ausstellungen sonst übliche Verschleudern derselben, so sehr in Misskredit gekommen sind, dass ferner tüchtige Firmen sich häufig von den Ausstellungen fern halten, weil sie fürchten, dass eine Konkurrenzfirma höhere Preise erhalten könnte, so wird man in den Ausstellungen ohne Prämiierung einen Fortschritt erblicken müssen. Man stellt nicht aus, um eine geringwertige Medaille zu bekommen, sondern um seine Geschäftsbeziehungen zu erweitern. Die Besucher mögen sich, unbeeinflusst durch Richtersprüche, über die Leistungen der verschiedenen Aussteller eigene Urteile bilden.

Nach dem Ausstellungsführer, welcher die Stelle des sonst üblichen Kataloges vertritt, giebt es in Erfurt 22 Handelsgärtnereien, welche Exportgeschäfte treiben und Kataloge herausgeben. Von diesen 22 haben sich 20 als Aussteller beteiligt; die beiden Fehlenden scheinen mir J. Döppleb und M. Peterseim zu sein. Der letztere ist jetzt jedenfalls gerade damit beschäftigt die Vorbereitungen zu den grossen Ausverkäufen von Lorbeerbäumen, Palmen u. s. w. zu treffen, die nach seinen Inseraten alljährlich in Erfurt der „bevorstehenden Überwinterung" halber stattfinden. Da ich aber von den grossen Lorbeer- und Palmenbeständen in der Peterseim'schen Gärtnerei absolut nichts entdecken konnte, nehme ich an, dass dieselben vorläufig noch in belgischen Gärtnereien ein friedliches Dasein fristen.

Die in allen Teilen wohlgelungene Ausstellung giebt ein musterhaftes Spiegelbild der Erfurter Kulturen, auf die der deutsche Gartenbau stolz sein kann. Denn neben den Quedlinburgern waren es die Erfurter, welche den Erzeugnissen des deutschen Gartenbaues den Weltmarkt eröffnet haben. Trotz der imposanten Ausstellungsbauten befindet sich der Schwerpunkt der Ausstellung draussen im Freien. Hier ist alles angepflanzt, was in Erfurt für den Weltmarkt kultiviert wird. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, uns mit allen Einzelheiten zu beschäftigen, Pelargonien-, Begonien-, *Canna*- und Fuchsiensortimente zu schildern oder den Lesern langatmige Beschreibungen von Asternsorten vorzusetzen, denn wer sich für Einzelheiten interessiert, muss eben die Ausstellungen selbst besuchen. Die eingehendste Beschreibung vermag kein Bild einer Sommerblumensorte zu geben und was der Eine schön findet, wird ein Zweiter abfällig kritisieren, da es jedem Geschmack entsprechende Universalsorten weder giebt, noch geben kann. Wir wollen es uns auch ersparen Betrachtungen darüber anzustellen, welche Firma das Meiste und auch das Hervorragendste geboten hat. Erwähnt sei nur, dass die Firmen Ernst Benary, Haage & Schmidt und J. C. Schmidt durch grossartige Beteiligung zum Gelingen des Unternehmens wesentlich beitrugen. Um nicht immer und immer wieder Namen nennen zu müssen, führen wir hier gleich noch die übrigen beteiligten Firmen an: Wilh. Brembach, N. L. Chrestensen, Franz Anton Haage, Friedrich Adolf Haage jr., F. C. Heinemann, A. Hey, Oskar Knopff, Liebau & Co., Chr. Lorenz, C. Pabst, Platz & Sohn, Otto Putz, Stenger & Rotter, Jac. Sturm, Walter & Boehr, Weigelt & Co., Ottmar Ziegler & Co.

Die 20 beteiligten Firmen haben teils einzeln, unter ihrer Firma ausgestellt, teils in Form von Kollektivausstellungen Erfurter Handelsgärtner. In die letztere Kategorie fallen die ausgedehnten Gruppen mit *semperflorens*-Begonien und die Teppichbeete, deren Färbung sehr zu wünschen übrig lässt, eine Folge des kalten, regnerischen Jahres. In die Kollektivausstellung fällt auch ein riesiges Teppichbeet aus einzelnen, nebeneinander gelegten Astern gebildet, es ist aber weder schön im Muster, noch harmonisch in der Farbenzusammenstellung. Anmutiger wirkt ein gleiches, kleineres, von Benary zusammengestelltes Beet in der grossen Haupthalle. Bedauerlich finden wir es, dass man nirgends versucht hat, den Besuchern zu zeigen, welch herrliche Blütengruppen man auch mit Sommerblumen schaffen kann. Es wäre vielleicht angebracht gewesen, der jetzt grassierenden *Begonia-semperflorens*-Manie etwas weniger Zugeständnisse zu machen und dafür z. B. in flotter Farbenzusammenstellung hübsche Asternbeete vorzuführen, welche in ihrer Wirkung die *Begonia semperflorens*-Beete mit ihren oft krüppelhaften Zwergsorten völlig in den Schatten gestellt hätten. Die Ausstellung bot so viel Schönes an Sommerblumen, welche auch zu Gruppenbepflanzung geeignet sind, dass das Fehlen von damit bepflanzten Beeten wahrlich zu bedauern ist.

Bewunderung erregte die herrliche *Celosia Thompsoni magnifica*, die Lorenzsche Verbesserung einer französischen Züchtung. Abbildung und Beschreibung hat die Gartenwelt schon vor Jahresfrist gebracht. Die Pflanzen sind niedrig, bringen reich verzweigte Blütenpyramiden, die Farben sind grell, gelb und dann von rosa bis dunkelrot, man ist versucht, sie für künstliche zu halten, weil sie lebhaft an die Farben gefärbter Pampaswedel erinnern. Schön ist die *Incarvallia variabilis* mit ihrem feinzerschlitzten an *Davallia*-Wedel erinnernden Laubwerk und den schönen rosafarbigen Blüten, die eine unverkennbare Ähnlichkeit mit *Streptocarpus*-Blüten aufweisen. Die selten angebaute *Nemesia compacta alba* und *versicolor* könnte zu Einfassungen und blühenden Teppichbeeten als Gegenstück zu den ihr auch im Wuchse ähnlichen, aber niedrigeren *Lobelia Erinus*-Sorten Verwendung finden. Als recht hübscher Sommerblumenzwerg fiel uns auch die verschiedenfarbig blühende *Zinnia elegans fl. pl. „Miniatur"* auf. Die Pflanzen erheben sich nur wenig über den Boden, machen aber mit ihren vollkommenen Blütenköpfen einen nichts weniger als krüppelhaften Eindruck. Von den einjährigen *Dianthus* entsprachen unserem Geschmacke am besten *D. Hedde-*

wigi laciniatus und deren reinweisse Form. In stattlichen Sortimenten fielen die wohlriechenden Wicken in den neuesten Sorten auf, welche aber nur als Topfpflanzen ausgestellt waren. Hier und da stand die alte, nur noch in botanischen Gärten zu findende *Impatiens glandulifera*, eine hoch und üppig wachsende Sommerblume, die in unseren Anlagen da angesäet werden könnte, wo es sich um schnelle Füllung von Lücken an den Rändern von Gehölzpartieen handelt; sie säet sich selbst aus und kommt alljährlich da wieder, wo sie sich behaglich fühlt. Sehr interessant waren grössere Sortimente von Sommerblumen in Topfkultur, umfangreiche Sortimente von *Dianthus*, Astern u. s. w. Neben den Sommerblumen dominierten im Freien die Stauden, speziell in den herbstblühenden Arten, auf deren interessanteste Vertreter wir im nächsten Berichte hinweisen werden.

Zeit- und Streitfragen.

Architekt und Gärtner.

Es ist gewiss beklagenswert, dass Architekt und Gärtner, wie es zumeist geschieht, nicht „Hand in Hand" arbeiten und daher Haus und Garten kein harmonisches Ganzes darstellen und sich nicht ergänzen.

Der Grund dieses Zustandes mag darin zu suchen sein, dass der Architekt, welcher in den meisten Fällen im Namen seines Bauherrn den Garten zu vergeben hat, sehr oft den Landschaftsgärtner nicht für fähig hält, auf seine künstlerischen Ideen einzugehen. Leider ist diesem Misstrauen in vielen Fällen eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen.

Vielfach aber auch behandelt der Architekt den Garten überhaupt als Nebensache, die nichts kosten soll, damit die ausgeworfene Bausumme nicht geschmälert wird.

So kommt es, dass nach Fertigstellung des Hauses die Summe für die Gartenanlagen oft so lächerlich gering ist, dass nur die Pfuscher unter den Landschaftsgärtnern einen „sogenannten Garten" herstellen können.

Aber nicht nur unzureichende Mittel, sondern auch zu oft unzureichende Kenntnis der schönen Gartenkunst sind es, welche derartige „Gärten" entstehen lassen.

Man braucht nur durch die Villenkolonien mit fachmännisch geübtem Auge zu gehen, um zu sehen, was trotz etwa vorhanden gewesener reicher Mittel in Bezug auf die Gartenkunst gesündigt wird.

Da sieht man Villen im Schweizerstil mit schlecht ausgeführten französischen Parterreanlagen und wiederum Villen in streng klassischem griechischen Stil, die geradezu eine Regelmässigkeit der das Haus umgebenden Gartenanlagen herausfordern, mit regenwurmartigen Wegen umzogen und dergleichen mehr.

Andere „sogenannte Landschaftsgärtner" setzen ihren Stolz darein, aus einem Vorgarten von wenig Quadratmetern eine Parkanlage mit Miniaturteichen, Brückchen etc. zu machen.

Auch in der freieren Anlage sieht man Felspartien und Teiche, die gar nicht in die Landschaft passen und daher total unkünstlerisch wirken.

Mangel an Mitteln und Unkenntnis der Gartenkunst vieler „sogenannter Landschaftsgärtner" sind es aber nicht allein, die solche „Kunstprodukte" entstehen lassen, sondern ebenso oft verkehrte Ansichten über Gartenanlagen vieler Auftraggeber und Architekten. Während sich erstere meist auf einige speziellere Wünsche beschränken, so „konstruieren" letztere aber sehr häufig sogar Pläne von „Gartenanlagen", ohne eine Ahnung von der Gartenkunst, geschweige denn von gärtnerischer Praxis zu haben.

Fühlen sich diese Herren Architekten dazu berufen, die Gartenkunst zu „korrigieren", so mögen sie sich erst die elementare Kenntnis derselben aneignen, ebenso wie sich der gebildete Gärtner die elementare Kenntnis der Baukunst aneignet, aber ohne sich anmassen zu wollen, dem Architekten vorzuschreiben, wie er es machen soll.

Der Architekt sollte seine eventuellen Kenntnisse der Gartenkunst nur dazu verwenden, um wirkliche Kunst vom Pfuschertum in der Landschaftsgärtnerei zu unterscheiden und um sich durch Auswahl eines berufenen Landschaftsgärtners die Sicherheit zu verschaffen, dass etwas wirklich Gutes geleistet wird.

Im übrigen gilt hier: Hände weg! Schuster, bleib' bei deinem Leisten.

Sowohl der Architekt als auch der Gärtner müssen jeder für sich ein vollfertiges Ganzes bilden, beide müssen „Hand in Hand" arbeiten und sich gegenseitig ergänzen.

Schon beim Entwurfe zu seinem Gebäude muss der Architekt einen Gärtner mit zu Rate ziehen und zwar nicht bloss einen praktisch, sondern auch einen theoretisch gebildeten, der die Gartenanlagen dem Hause anzupassen versteht, zugleich über Stilkenntnisse und genügende Praxis verfügt, um den Garten zweckmässig und schön herzustellen.

Er muss schon bei Aufstellung seines Projektes und Kostenanschlags einen Entwurf und Kostenanschlag des Gärtners einfordern, um notwendig werdende Veränderungen an seinem Projekte schon vor der Ausführung desselben vornehmen zu können und um eine genügende Summe für die Gartenanlagen in den Anschlag einsetzen zu können.

Bei grösseren Terrains muss er sich mit dem Gärtner über die geeignetste Lage der Gebäude, Einfahrt u. s. w. beraten.

Auf diese Weise werden unnötige Erdarbeiten und kostspielige Umänderungen vermieden und es werden auch nicht mehr diese beklagenswerten Disharmonien zwischen Architektur und Gartenkunst entstehen.

J. P. Grossmann, Garten-Ingenieur, Leipzig.

Mannigfaltiges.

Zu den **„Glossen zur Bordelaiser Brühe"** in No. 47 der „Gartenwelt" möchte ich folgendes beifügen:

Wo das Verteilen der Bordelaiser Brühe mittelst unserer gewöhnlichen Gartenspritzen ausgeführt wird, da kommt allerdings so viel Spritzmasse an die Blätter etc. der Pflanzen, dass es oft lange dauert, bis die Spuren des Kupfervitriols und des Kalkes wieder vom Regen abgewaschen sind. Auch scheint es, dass im besprochenen Falle die Mischung ziemlich stark, etwa 3 % in Anwendung kam, während 1—1½ % vollständig genügt hätten; besser ist es, zweimal zu spritzen als einmal und zuviel.

Ein Hauptvorteil aber besteht darin, dass die Spritzmasse durch eine dementsprechende praktische Spritze in staubförmigem Zustande aufgebracht wird, wodurch zugleich alle Teile der Pflanze getroffen werden und die Spuren später ganz fein, nicht so fleckig sichtbar sind.

Von nicht abwaschbaren Wänden, also solche mit Kalkverputz, ist allerdings die blauweisse Färbung nicht leicht mehr wegzubringen, dagegen an Steinen, an Holz, Fenstern etc. hilft Wasser mit Essig vermischt ganz gut.

Weit weniger sichtbar als Bordelaiser Brühe, doch ebenso wirksam wie diese, ist die neuerdings stark in Anwendung gekommene Heufelder Kupfersoda, (aus Kupfervitriol, Soda und schwefelsaurem Natron bestehend,) welche leider nur etwas teuer ist, wenn auch im Verhältnis ebenso billig wie Bordelaiser Brühe. Doch hat sie einen weiteren Vorteil, dass sie die Spritzen nicht verstopft! Seife ist leider nur ein Mittel gegen tierische Schädlinge, ebenso Tabakabkochungen. Dagegen sei unser altes Mittel, der gemahlene Schwefel, wieder empfohlen. Er ist das beste Mittel gegen die Mehltaupilze (gegen welche Kupfervitriol nicht viel hilft), und anderer-

seits kann er als Vorbeugemittel den anderen Pilzen gegenüber angewandt werden, vorausgesetzt, dass er verwendet wird, ehe die schädigenden Pilze schon überhand genommen haben.

Schelle, Tübingen.

Bücherschau.

Hampels Gartenbuch für Jedermann. 3. Aufl. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis 6 Mark. Hofgärtner F. Kunert in Sanssouci hat diese 3. Auflage bearbeitet und zwar mit anerkennenswerter Sachkenntnis. In allen Teilen ist das Buch wesentlich bereichert, die Abbildungen sind vermehrt und die Modeblumen sind in besonders eingehender Weise gewürdigt worden. Hampels Gartenbuch behandelt die gesamte Liebhabergärtnerei mit Ausnahme der Zimmergärtnerei und ist eines der wenigen Bücher dieser Art, die weiteste Verbreitung verdienen. **M. H.**

Tagesgeschichte.

Cottbus. Vom 19. bis 21. September veranstaltet der Gartenbauverein Cottbus in Verbindung mit dem landwirtschaftlichen Kreisverein hier im Restaurant Utz eine Obst- und Gartenbau-Ausstellung. Ehrenpräsident ist Reichsgraf von Pückler-Branitz und Geschäftsführer der Parkdirektor Bleyer-Branitz, an den auch die Anmeldungen bis 1. September zu richten sind. Es sind 84 Preisaufgaben gestellt und hierfür Ehrenpreise, silberne und bronzene Medaillen, sowie Staats- und Kammermedaillen ausgesetzt.

Hannover. Provinzial-Gartenbau-Ausstellung. Laut Bericht des Geschäftsführers sind von den Magistraten von Linden, Hannover, Lüneburg, Harburg, Hildesheim, Celle, Nienberg und Osterode zusammen 690 Mark zu Preisen gestiftet, von den Gartenbau-Vereinen Göttingen und Hameln zusammen 75 M. und von Privaten 1230 Mark. In Summa 1995 Mark. Das Ministerium stellte eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Staatsmedaille zur Verfügung und der Verein zur Beförderung des Gartenbaues eine goldene, eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Medaille. Die Eisenbahn bewilligte freie Rückfracht und die Stadt Hannover wies 500 Mark an zur Einrichtung des Ausstellungsterrains. 100 Aussteller mit 2500 Quadratmeter Raumanspruch sind bis jetzt angemeldet.

Der Ort der Ausstellung — Bella Vista — ist ein grosses Aussenrestaurant in unmittelbarer Nähe des neuen Maschparkes mit geräumiger, gedeckter Rotunde (für Binderei, Schnittblumen und Dekoration), Umgangshalle (Obst), Veranden (Topfpflanzen, Aquarien und Terrarien), Radler-Übungsbahn (Baumschulartikel) und Garten (Stauden, Geräte, Zubehör). Die Menge des ausgestellten Materials — in Baumschulartikeln besonders wird die Beschickung eine reichhaltige sein — hat die Ansetzung eines vierten Ausstellungstages (29. Sept.) zweckdienlich erscheinen lassen. **Krone.**

Köln. Über die Erkrankungen und das Absterben von Kirschbäumen am Rhein hat der Minister für Landwirtschaft etc. folgendes Schreiben an den Oberpräsidenten der Rheinprovinz gerichtet, wie im Kölner Verein für Gartenkultur und Botanik mitgeteilt wurde: „Zur weiteren Erfahrung der Ursachen des seit einigen Jahren am Rhein beobachteten Kirschbaumabsterbens habe ich das Mitglied des Gesundheitsamtes Regierungsrat Dr. Aderhold am 9. und 10. Mai dorthin gesandt. Von demselben ist an Ort und Stelle Untersuchungsmaterial entnommen worden. Sobald die Untersuchungen abgeschlossen sein werden, werde ich nicht verfehlen, Ew. Excellenz über deren Ergebnis Bericht zu erstatten. Nach den Wahrnehmungen von Regierungsrat Dr. Aderhold sind aber in den von ihm besichtigten Gemarkungen von Camp, Filsen, Osterspay, Salzig, Boppard und Overspay, in den Regierungsbezirken Wiesbaden und Koblenz und wahrscheinlich auch anderwärts am Rhein noch zwei andere Krankheiten an Obstbäumen ausserordentlich häufig, nämlich 1. die Moniliakrankheit an Aprikosenbäumen. Sie ist hervorgerufen durch einen Pilz, welcher von den Narben der Blüten aus in diese und durch den Blütenstengel hinab in den Zweig eindringt. Infolgedessen welkt der über der Einwanderungsstelle stehende blüten- oder blättertragende Zweigteil ab, die Bäume sehen infolgedessen aus, als ob zahlreiche Triebspitzen durch Feuer versengt wären. Auf diesen toten Zweigen gedeiht nun der Pilz bei feuchtem Wetter sehr reich. Die hierbei entstehenden Sporen infizieren die Früchte, die hierdurch in Fäulnis übergehen. Sollte ein nasser Sommer bevorstehen, so dürfte bei der grossen Verbreitung des Pilzes in den rheinischen Pflanzungen ein grosser Ernteausfall bevorstehen. Daher dürfte es sich empfehlen, die Bevölkerung auf diese Erscheinung aufmerksam zu machen und zum sofortigen Ausschneiden und Verbrennen aller jener durch den Pilz abgetöteten Zweigspitzen anzuregen.

2. Die Hexenbesenkrankheit der Kirschen, am Rhein „Wolf" genannt. Eine ausführliche Auseinandersetzung über diese Krankheit ist von der biologischen Abteilung des Gesundheitsamtes im Flugblatt No. 4 gegeben. Es dürfte sich auch hier empfehlen, den Obstzüchtern die sorgsame Entfernung der mit „Wolf" behafteten Zweigteile nahezulegen."

Es ist zu bedauern, dass diese Anregungen, durch den leidigen Instanzenweg verzögert, für das laufende Jahr zu spät in die Öffentlichkeit kommen. **A. W.**

Neapel. Zu unserer Notiz, den Konkurs der Firma Wulle & Co. betreffend, teilt uns Herr Heinrich Wulle, Neapel, der Begründer der Firma mit, dass die Firma am 18. Juli 1901 erloschen ist, indem dieselbe durch Beitritt von zwei Neapolitanern in eine offene Handelsgesellschaft mit unbeschränkter Haftpflicht — auf ausdrückliches Betreiben der beiden Neapolitaner — umgewandelt wurde. Die Firma lautete seitdem: Societa di Produzione, Importazione Esportazione di Semi, Bulbi, Fiori etc., Wulle & Compagni.

Im Monat März dieses Jahres sah sich Herr Wulle genötigt, die Geschäftsleitung niederzulegen und gegen seine Gesellschafter auf Lösung des Kontraktes und Schadenersatz klagbar zu werden. Auf Grund der haarsträubenden Verwaltung der beiden Neapolitaner sah sich ein Freund des Herrn Wulle verannlasst, den Konkurs über die Firma zu beantragen. Das Konkursverfahren wurde am 18. Juni eröffnet. Eine genaue Bilanz ist noch nicht aufgestellt, jedenfalls soll die Schuldenlast auch nicht annähernd 280 000 Lire betragen. Diese Ziffer soll die Aktiva der letzten Bilanz darstellen und es sei fraglich, ob die Gläubiger Verluste erleiden.

Die von uns veröffentlichte Notiz ging uns von einer Seite zu, an deren Glaubwürdigkeit wir nicht zweifeln durften. Es ist uns von hier aus absolut unmöglich, festzustellen, wer hier im Rechte ist, unser Gewährsmann in Neapel oder Herr Wulle. Unser journalistisches Anstandsgefühl veranlasst uns aber vorstehend auch den betroffenen Herrn Wulle zu Worte kommen zu lassen. Wir haben keinerlei Animosität gegen Herrn Wulle und wünschen ihm aufrichtig, dass ihm seine neubegründete Firma ein grosses und erfolgreiches Arbeitsfeld bieten möge.

Zeitz. In einen grossartigen Schmuckplatz wird demnächst der alte Friedhof in der Weberstrasse verwandelt werden. Die Gemeindeverwaltung bewilligte dazu 18 000 Mark.

Personal-Nachrichten.

Goepel, F. und Seemann, Alb., beide Handelsgärtner in Wandsbek, begingen am 1. September ihr 25 jähriges Geschäftsjubiläum.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 20. September 1902. No. 51.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt

Gehölze.

Aus der Familie der Maulbeergewächse.

Von **Camillo Karl Schneider,** Wien.

(Hierzu 4 Abbildungen.)

Bei meinen Beobachtungen der Gehölze im Wiener Rathausparke, durch den mich tagtäglich mein Weg führt, fiel mir von Anfang an ein fast baumartiger Strauch durch die eigentümlich rötlichgraue Färbung seiner ziemlich glatten Rinde auf, wodurch er sich im Winter auffällig von allen anderen Gehölzen unterschied. Bei näherer Untersuchung erkannte ich an der Milchsaftführung, der Art der Knospenbildung und der starken, rauhfilzigen Behaarung der Zweigspitzen, sowie an den bereits im Herbst vorgebildeten männlichen Blütenständen, dass es ein Papiermaulbeerbaum *(Broussonetia papyrifera Vent.)* war. In Nord- und Mitteldeutschland erinnere ich mich nicht so grosse Exemplare gesehen zu haben, somit war mir die eigenartige Erscheinung etwas Neues und verlockte mich, die Maulbeergewächse der hiesigen Anlagen etwas eingehender zu studieren.

Die *Broussonetia* fand ich bald in noch grösseren Exemplaren im Volks- und Stadtgarten wieder, ebenso einige Sträucher im botanischen Garten. Unser Titelbild zeigt eine Pflanze aus dem Stadtgarten. Wenngleich sie sich auf der Photographie nicht so scharf, wie es zu wünschen wäre, vom Horizonte abhebt, so kann man doch die Art der Verästelung von unten auf recht gut erkennen. Als mich mein Weg Anfang Juni nach Budapest und in das Innere von Ungarn führte, sah ich in einigen Strassen der ungarischen Metropole die Papiermaulbeerbäume sogar als Strassenbäume verwendet. Sie waren jedoch im Trieb noch so sehr zurück, dass ich mir kein Urteil bilden konnte, inwieweit diese Art der Verwendung für *Broussonetia* thunlich ist. Ich möchte gleich hinzufügen, dass ich in Budapest — wenn ich nicht irre in der „berühmten" Andrassy-Strasse — auch noch einen anderen Strassenbaum beobachtete, der nicht minder selten als solcher zu sehen ist, den Zürgel *(Celtis)* — ob *C. australis* oder *occidentalis* lasse ich dahingestellt, da ich dies bei der flüchtigen Betrachtung nicht unterscheiden konnte. Jedenfalls aber gewann ich den Eindruck, dass *Celtis* kein geeigneter Alleebaum ist, denn es ist rein unmöglich, sie durch Schnitt im Wuchs genügend zu beschränken. Sie werden nur sparrig und unschön, wogegen unbeschnittene freistehende Zürgel sich zu ausgezeichnet malerischen Bäumen entwickeln können, wie mir eine *C. australis* im Wie-

Broussonetia papyrifera.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

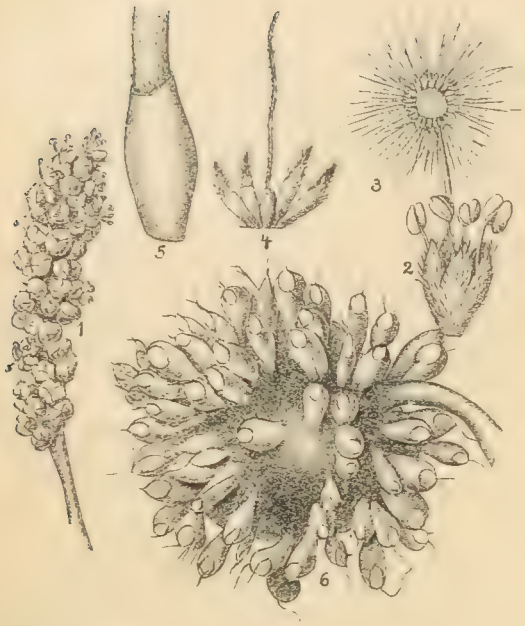


Fig. 2. Broussonetia papyrifera.
1 Nach Baillon, 2—5 n. d. Natur, 6 nach Shirasowa.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

ner Botanischen Garten immer wieder beweist. Doch dies nebenbei.

Am eben genannten Orte lernte ich auch noch eine andere *Broussonetia* kennen, *B. kajinoki Sieb.*, auch *karinoki* oder *kazinoki* geschrieben; ich entnehme meine Schreibweise der Arbeit eines japanischen Botanikers, der es doch wissen muss, wie man seine heimischen Bezeichnungen am besten in unseren Lettern wiedergiebt. Diese Art unterscheidet sich leicht durch kahle Triebe und unten nur zerstreut behaarte, nicht weichhaarige Blätter, welche mehr oder minder in eine lange Spitze auslaufen.

Von anderen Moraceen finden wir im Wiener botanischen Garten und sonst hier angepflanzt vor allem die weissfrüchtige Maulbeere *(Morus alba L.)*. Früher war diese Art auch in Norddeutschland weit verbreitet, aber seitdem die Seidenraupenzucht als nicht mehr lohnend aufgegeben wurde, ist *Morus alba* dort ziemlich selten geworden. Hier und da legen alte Bäume Zeugnis davon ab, dass sie seit ca. 200 Jahren eingebürgert sind. Je weiter man nun nach Süden kommt, desto häufiger begegnet uns die Maulbeere. In vielen Gärten sah ich jetzt im Juli) die weissen, roten oder schwarzen Scheinfrüchte vom Baume herunterlachen, ohne dass indes mein Magen sich nach ihnen gesehnt hätte, sie sind mir zu weichlich-süss.

Unser *Morus* ist ein höchst vielgestaltiger Geselle. Kenner unterscheiden nach Wuchs, Blatt und Frucht eine ganze Anzahl Unterarten und Formen, von denen manche auf den ersten Blick als ganze andere Arten erscheinen. Ich beobachtete ausser der Stammart vor allem *var. tartarica*, eine schlankere, dünntriebigere und viel kleinblättigere Abart, deren Blätter überdies in Umriss, Zähnung und Lappung am gleichen Zweige recht bemerkenswert verschieden sind. Viel grössere Blätter als die Stammart entwickelt *var. macrophylla*, man könnte sie von weitem recht gut für eine *Morus nigra* halten, ihre Blätter sind jedoch am Grunde nie so tief herzförmig und in der Textur nicht so dicklich und auch nicht so stark weichhaarig. In der Gedrungenheit des Wuchses erinnert ebenfalls an *nigra* die *alba var. constantinopolitana*. Ihrer mässigen Früchte halber dürfte diese Form keine Pflege verdienen. Sie ist aber sonst ein ganz interessantes abnormes, man möchte sagen etwas verkrüppeltes Naturprodukt, und ein älterer baumartiger Strauch der byzantinischen Maulbeere ähnelt im Winter in seiner blattlosen Tracht einer *Robinia pseudacacia var. umbraculifera*, nur sind eben die Dimensionen der *Morus* beträchtlich kleiner.

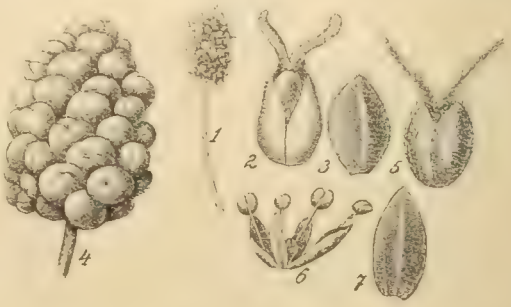


Fig. 1. Morus.
1—3 und 5—7 n. d. Natur, 4 nach Baillon.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

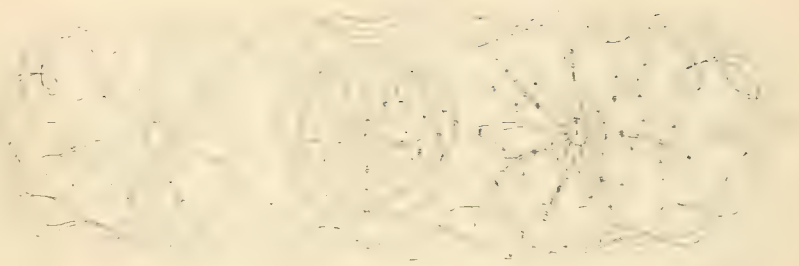
Fig. 3. Ioxylon pomiferum.
1—4 n. d. Natur, 5, 7 nach Sargent.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt".

Der schwarze Maulbeerbaum (*M. nigra L.*) gefällt mir als alter Baum mit seinen prächtig grünen, grossen, dicklichen, rauh weichbehaarten Blättern weitaus am besten. Als Zierpflanze verdient er auf jeden Fall vor allen seinen Verwandten den Vorzug und scheint im Wiener Klima auch ganz winterhart zu sein.

Den neuweltlichen Vertreter unserer Gattung, die rote Maulbeere (*M. rubra L.*) habe ich bis jetzt hier noch nirgends angetroffen, wiewohl man dieser Art völlige Winterhärte nachsagt. In der Heimat (Kanada bis Mexiko im östlichen Nordamerika) gilt sie als Fruchtbaum wenig und wird durch *alba* ersetzt, die

auch jenseits des Ozeans manche Heimstätte gefunden. Als ihre eigentliche Heimat gilt China, während *nigra* aus Persien stammen dürfte.

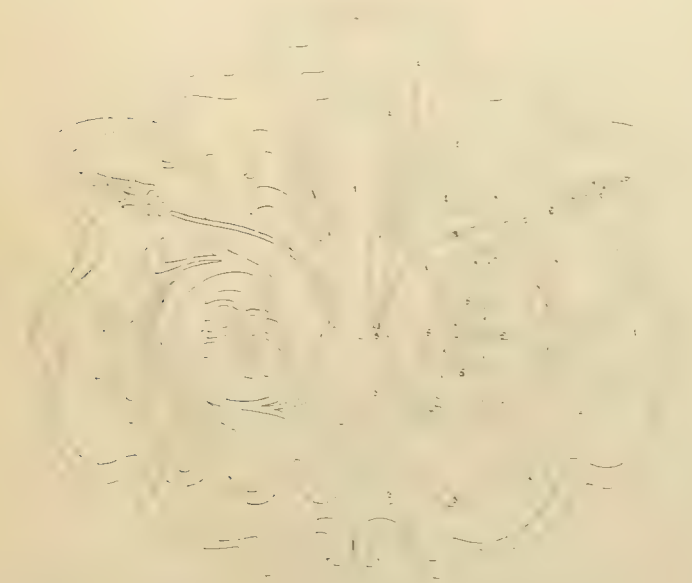
Nordamerika hat uns ausserdem eine andere Moracee geschenkt, die gleichfalls auf dem europäischen Kontinent noch ein seltener Gast ist, die Osage-Orange oder den Osage-Dorn, *Joxylon pomiferum Rafin.*, bekannter vielleicht unter dem jetzt aus Prioritätsgründen für ungiltig erklärten Namen *Maclura aurantiaca Nutt.* Die Osage-Orange hat ihren Namen infolge ihrer grossen, gelbgrünen bis fast orangefarbigen rundlichen Scheinfrucht, welche essbar ist, bei uns aber wohl nirgends zur vollen Entwickelung kommen dürfte, obwohl die Pflanzen willig blühen. Das *Joxylon* steht der *Broussonetia* verwandtschaftlich näher als der Maulbeere, unterscheidet sich aber von beiden in der Tracht ganz wesentlich. Zunächst vor allem durch das Vorhandensein von Dornen, welche jedoch zuweilen recht spärlich auftreten; im übrigen im Winter durch die kleinen Knospen und die häufigen, denen einer *Caragana* nicht ganz unähnlichen Kurztriebe; im Sommer durch die auch unten fast kahlen, oben glänzend grünen, etwas häutig-lederigen Blätter. Diese erscheinen zumeist auf recht dicken, kräftigen Trieben und verleihen der Pflanze einen nicht unbeträchtlichen Zierwert. Von allen hier genannten Moraceen scheint diese Art die gegen unser Klima empfindlichste zu sein, heimatet sie doch auch vorzugsweise in den südlicheren Teilen der Vereinigten Staaten. In Engler-Prantl, Pflanzenfamilien, findet sich die Angabe, dass auch die Blätter der Osage-Orange den Seidenraupen als Futter dienen. Dies ist eine irrtümliche Angabe, vielmehr zeichnet sich das kräftige Laub gerade dadurch aus, dass es nur selten unter Raupenfrass zu leiden hat. Für geschützte Lagen dürfte unsere Art mehr Berücksichtigung als bisher verdienen.



Aus dem Kurpark in Baden bei Wien: „Teppichbeet vor dem Kurhaus".
Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt". Text in No. 49, Seite 583.

Sommer:

1. *Antennaria tomentosa.* 2. *Alternanthera amabilis.* 3. *Alternanthera paronychioides aurea nana.* 4. *Pilea muscosa.* 5. *Alternanthera amoena.* 6. *Alternanthera paronychioides Kuntzii.* 7. *Sedum carneum fol. var.* 8. *Alternanthera ensifolia.* 9. *Mesembrianthemum cordifolium fol. var.* 10. *Crassula Cooperi.* 11. *Spergula pilifera aurea.* 12. *Begonia semperflorens „Teppichkönigin".* 13. *Sedum Lydium aureum.*



Aus dem Kurpark in Baden bei Wien: „Teppichbeet vor der Steinstiege".
Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden.
Originalzeichnung für die „Gartenwelt". Text in No. 49, Seite 583.

Sommer.

1. *Spergula pilifera.* 2. *Leucophyta Brownii.* 3. *Antennaria tomentosa.* 4. *Alternanthera paronychioides aurea nana.* 5. *Alternanthera paronychioides Kuntzii.* 6. *Lobelia Erinus „Schwabenmädchen".* 7. *Alternanthera van Houttei.* 8. *Echeveria secunda glauca.*

Frühjahr.

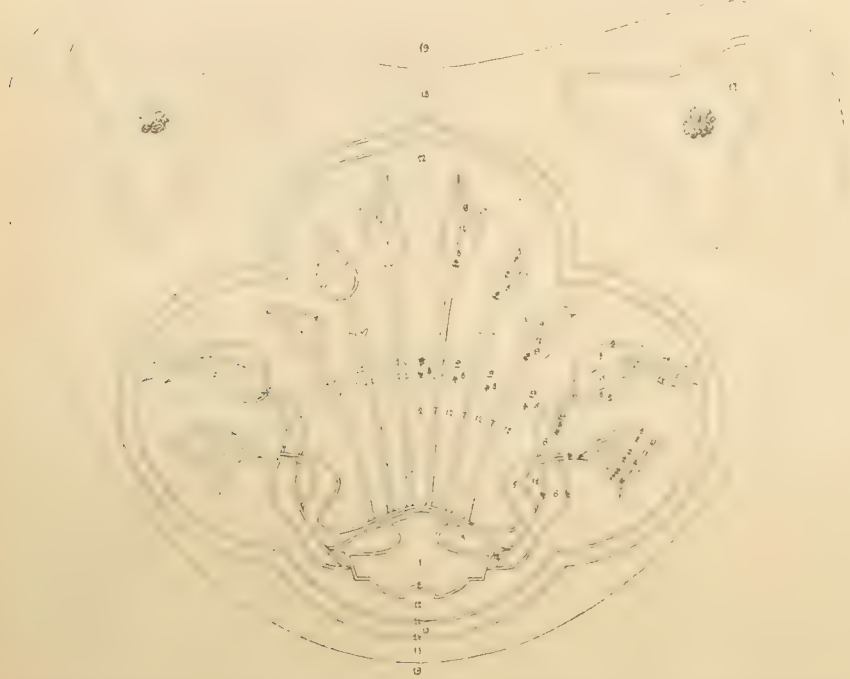
1. *Spergula pilifera.* 2. 3. 4. *Jonopsidium acaule.* 5. 6. *Phlox subulata rosea.* 7. *Jonopsidium acaule.* 8. entfallen.

Zuletzt möchte ich den auf S. 602 beigegebenen Zeichnungen noch einige erläuternde Worte hinzufügen. Es ist gewiss für viele Leser nicht uninteressant, wenn ich an der Hand meiner Zeichnungen versuche, die Merkmale, durch welche die drei verwandten Gattungen sich unterscheiden, zu charakterisieren. Ich wähle dabei die Blüten und Früchte, da ja die in Holz und Blatt liegenden Kennzeichen viel eher als bekannt vorausgesetzt werden können. Die Blüten indes pflegen die Beobachter, da das Zeug gar so unscheinbar ist, wenig zu beachten. Sehen wir sie uns mithin heute etwas näher an.

Alle drei Moraceen sind zweihäusig, sie entwickeln männliche und weibliche Blütenstände auf verschiedenen Pflanzen, wenn sich auch bei der Maulbeere, wenigstens hie und da ♂ und ♀ auf demselben Baume finden. Sehen wir *Morus* als den Typus an, da sie der Familie den Namen giebt, so beobachten wir hier die ♂ Blüten in kurzgestielten walzigen Scheinähren (auch wegen der Ähnlichkeit mit Kätzchenblütlern Kätzchen genannt), die ich nicht extra abgebildet habe, weil sie denen von *Broussonetia* (Fig. 2, 1, Seite 602) ungefähr gleichen. Die ♀ Blüten sind in kurzen eiförmigen Scheinähren vereinigt, wie eine solche Fig. 1, 1, Seite 602, (ganz jung) zeigt. Beim Papiermaulbeerbaum sind, wie gesagt, die ♂ Blütenstände ganz analog, die weiblichen jedoch kugelig (Fig. 2, 3 im Durchschnitt).

Die Osage-Orange besitzt gleichfalls kugelige ♀ (Fig. 3, 1, Seite 602, im Durchschnitt) und kugelig-eiförmige ♂ Blütenkätzchen (Fig. 3, 5). Die letzteren sind langgestielt und hängend.

Vergleichen wir nun die einzelnen Blüten, wie sie in den Figuren in mässiger Vergrösserung dargestellt sind. Die ♂ *Morus*-Blüten haben eine 4-teilige (oder 4-spaltige) einfache Blütenhülle (ein grünlich-gelbes Perigon) und 4 Staubgefässe, sowie im Innern einen verkümmerten Fruchtknoten (Fig. 1, 6; in 7 ist ein Hüllblatt für sich dargestellt, alles von *alba var. tatarica*). Bei den ♀ Blüten können wir gleichfalls 4 Perigonblätter unterscheiden, von denen die 2 äusseren die beiden inneren decken, in Fig. 1, 2 sind erstere etwas getrennt oben, so dass man ein inneres sieht. Die Behaarung ist bei *alba* sehr kurz oder fast fehlend, wogegen *nigra* (Fig. 1, 5) ein viel stärkeres, etwas zottiges Haarkleid, besonders an der Spitze der Perigonblätter, zeigt. Auch der Griffel mit seinen 2fädigen Narben ist bei *nigra* lang behaart, bei *alba* nur mit feinen Papillen besetzt. In Fig. 1, 3 ist ein Perigonblatt von rückwärts gesehen getrennt gezeichnet.



Aus dem Kurpark in Baden bei Wien: „Blumenbeet vor dem alten Dampf- und Wannenbad".

Entworfen und ausgeführt von Jos. Krupka, Stadtgärtner in Baden.

Originalzeichnung für die „Gartenwelt". Text in No. 49, Seite 583.

Sommer 1902.

1. *Crassula Cooperi.* 2. *Kleinia repens.* 3. *Coleus „Le Citrone".* 4. *Alternanthera paronychioides van Houttei.* 5. *Coleus Hero.* 6. *Coleus Verschaffelti.* 7. *Alternanthera amoena spectabilis grandifolia*, eingefasst mit *Echeveria secunda glauca.* 8. *Begonia semperflorens nana compacta.* 9. *Begonia semperflorens nana compacta rosea.* 10. *Begonia „Triumphe de Belvedère".* 11. *Begonia semperflorens „Helene Bofinger".* 12. *Antennaria tomentosa.* 13. *Begonia semperflorens gracilis.* 14. *Alternanthera amoena spectabilis grandifolia.* 15. *Crassula Cooperi.* 16. *Crataegus oxyacantha flore pleno* (Kronenbäumchen). 17. *Begonia Mastadonte.* 18. Rasen. 19 Weg.

Die ♂ Blüten des Papiermaulbeerbaumes gleichen mit ihrer 4spaltigen Blütenhülle denen der *Morus* fast ganz, sind nur durchweg behaarter. Fig. 2, 2 ist nach einer Blüte von *B. kajinoki* gefertigt. Gross ist dagegen die Abweichung, wenn wir die ♀ Blüten (Fig. 2, 4—5) uns anschauen. Die Blütenhülle ist schlauchförmig, an der Spitze nur ganz schwach ausgerandet (Fig. 2, 5 stärker vergrössert) und umschliesst den Fruchtknoten eng, welcher in einen langen mit Narbenpapillen besetzten Griffel ausläuft. Die Blüten sind umgeben von keulenförmig ausgebildeten Brakteen, deren kegelige Spitze zottig behaart ist. In Fig. 2, 4 sehen wir 4 solche Gebilde.

Bei *Joxylon* lässt sich hinsichtlich der ♀ Blüten eine Analogie mit *Morus* nicht verkennen, wenn man Fig. 3, 2—4 und Fig. 1, 2—3 vergleicht. Auch bei der Osage-Orange decken 2 äussere Hüllblätter die inneren, sie sind hier ziemlich deutlich kapuzenförmig (Fig. 2, 4) und kurz behaart. Der Griffel, wie ja der ganze Blütenstand, erinnert an *Broussonetia*, es fehlen hier aber die dieser eigentümlichen Stützblätter. Inbezug auf die ♂ Blüten weicht *Joxylon* dadurch ab, dass diese langgestielt sind (Fig. 3, 6, 7 im Längsschnitt ohne Stiel).

Auch die Früchte unserer drei Moraceen sind von charakteristischer Verschiedenheit. Die Maulbeeren brauche ich nicht erst zu schildern, der Leser kennt sie und überdies spricht Fig. 1, 4 für sich allein, da hier, wie auch bei der *Broussonetia*-Frucht die kundige Hand eines Zeichners meine etwas mangelhafte Kopie verbessert hat. Ich kann wohl auch als bekannt voraussetzen, dass wir hier nicht einzelne Früchte, sondern Sammelfrüchte vor uns haben. Die fleischig gewordenen Blütenhüllen umschliessen die Früchte und bilden im Verein mit der gleichfalls fleischigen Blütenachse die sogenannte Maulbeere, die bekanntlich mit einer wirklichen Beere nichts zu thun hat.

Bei *Broussonetia* (Fig. 2, 6) vergrössert sich nur die kugelige Blütenachse und trägt die Früchtchen als Anhangsgebilde, welche meist nicht alle zur Reife gelangen. Die Färbung der Sammelfrucht ist orangerot und am Baum recht zierend, ihr Geschmack aber keineswegs angenehm.

Bei *Joxylon* sind die Früchte in den fleischigen Blütenboden eingeschlossen und zu einer grossen, etwas an eine Orange erinnernden (daher der Name) Sammelfrucht vereinigt, welche in der Heimat, sowie sie abfällt, von Weidevieh gefressen zu werden pflegt. Da ihr Durchmesser bis 12 cm betragen kann, so mögen die grossen Scheinfrüchte oft ganz verlockend aussehen, die Menschen können ihnen jedoch, nach den Angaben Sargents, nur wenig Geschmack

abgewinnen. Eine Osage-Orange im Bilde vorzuführen muss ich mir heute leider versagen, hoffe es aber später durch eine gute Photographie nachholen zu können.

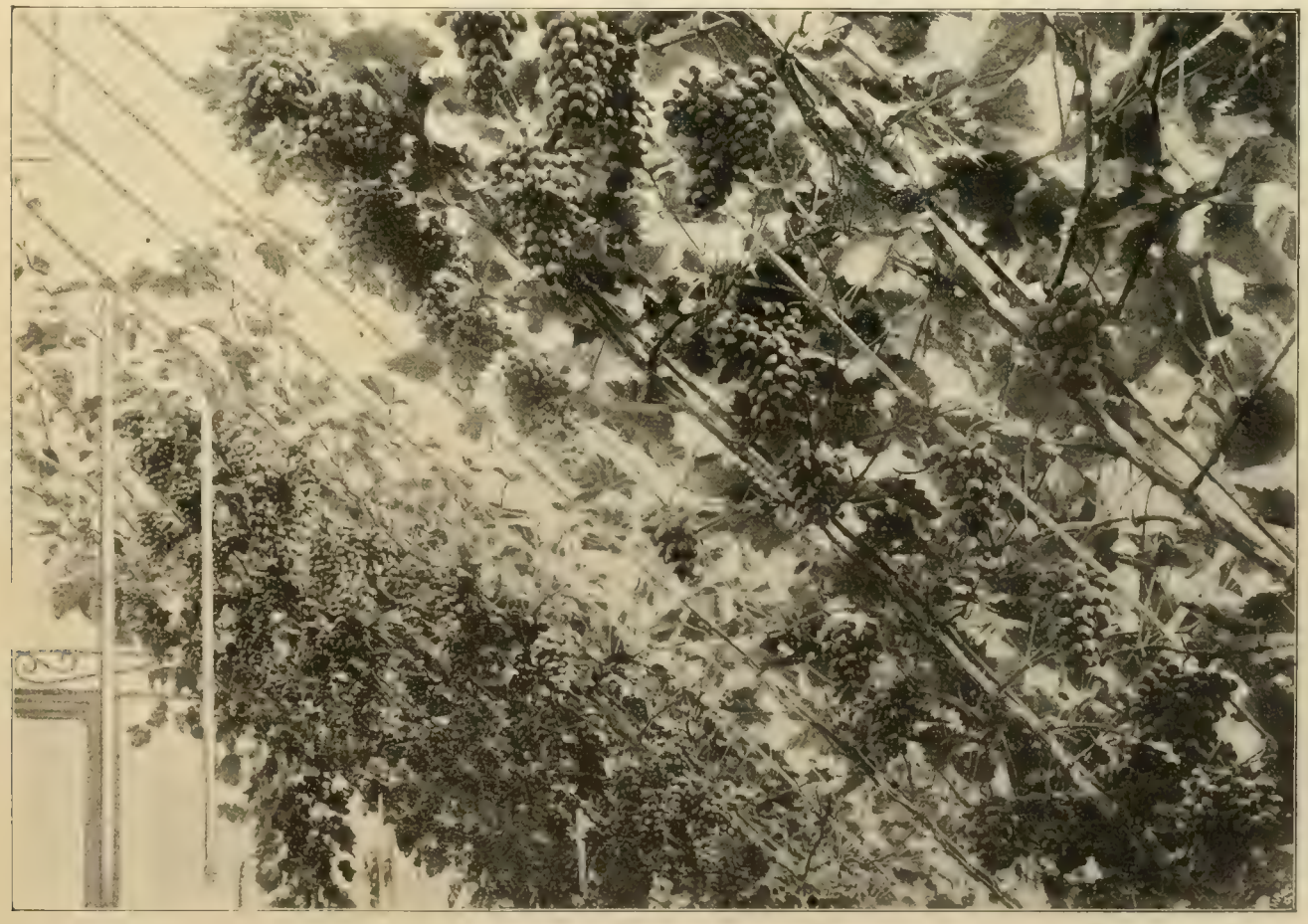
Obstbau.

Weintreiberei im gräfl. Thiele-Winkler'schen Schlossgarten zu Moschen (Oberschlesien).

Von **Rob. Herrmann,** Obergärtner, Moschen.

(Hierzu eine Abbildung.)

Zu der wohlgelungenen untenstehenden Abbildung gebe ich noch folgende Erläuterungen, welche vielleicht manchen interessieren werden. Ich habe hier ein Weinhaus von ca. 9,70 m Länge, 4,30 m Breite = $41^3/_4$ qm. An der Rückwand sind Pfirsichbäume und an der Vorderseite sind zehn tragbare Weinstöcke gepflanzt, welche nach der Methode Thomery geschnitten sind. Vorhanden sind die Sorten *„Barbarossa"*, welcher Anfang August reif wurde, *„Black Hamburg"*, *„Alicante"*, *„Gros Colmar"*, *„Muscat of Alexandria"* etc. also frühere und spätere Sorten, was das Treibverfahren, neben dem Umstande, dass die Pfirsiche während der Blütezeit des Weines zu reifen begannen, in den Perioden der Blüte und der Steinbildung des letzteren nicht unerheblich erschwert. Wie die Abbildung zeigt, habe ich recht reichlich Trauben erzielt, fast zuviel, denn diese zehn Weinstöcke trugen über 220 Trauben in schöner Grösse. Die Behandlung war kurz geschildert folgende: Am 9. März habe ich zur Treiberei vorbereitet. Mit der gleichmässigen Erwärmung des Hauses hatte ich Schwierigkeiten, weil die zwei Heizrohre des Weinhauses erst durch zwei grössere Warmhäuser und dann durch ein grosses temperiertes Haus gehen. Nun wurde das temperierte Haus von Ende April an fast gar nicht mehr geheizt, infolge dessen hatte ich für das Weinhaus keine Heizwärme mehr und das Haus blieb ungeheizt. Zuerst liess ich die Erde des ganzen Hauses auflockern und reichlich guten Kuhdung aufbringen. Die Reben wurden dann in Mannshöhe angeheftet, die Enden halbkreisförmig nach unten heruntergezogen. Der Saftstrom staut sich in dem Bogen und durch häufiges Spritzen mit warmem Wasser treiben dadurch die untersten Augen zuerst aus. Ist dies geschehen, so werden die Reben ganz aufgebunden, die Triebe geleitet und überflüssige Augen ausgebrochen, derart, dass das oberste Auge als Fruchtauge und das unterste Auge für den Schnitt fürs nächste Jahr berechnet ist. Haben sich nun die Gescheine gezeigt, so schneide ich zwei Augen event. auch ein Auge über denselben den Trieb



Weintreiberei im gräfl. Thiele-Winkler'schen Schlossgarten zu Moschen.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Zweig der Picea excelsa var. virginata.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

ab. Während der Blüte wird das Haus trocken gehalten und reichlich gelüftet. Das Spritzen stellt man nach erfolgter Befruchtung ganz ein; es wird nur gegossen, desgleichen wird das Weinhaus nie schattiert. Ist der Wein verblüht, so wird, sobald die Beeren die Grösse eines Pfefferkorns erreicht haben, ausgebeert, wobei die Hälfte bis ein Drittel der Beeren weggeschnitten werden. In kurzer Zeit ist die Steinbildung vorüber und ein Aufstreuen von Kalk, welcher mit Wasser angerührt wird, ist sehr gut; ferner wird mit Dungguss oder Düngemitteln öfters gedüngt, wobei ich präparierten Kuhdung vorziehe. In der Reifezeit liess ich das Haus wieder trockner stehen. Reichliche Ernte schöner Trauben ist der Lohn für die Mühe und Arbeit des Gärtners.

Koniferen.

Picea excelsa var. virginata.

Von **Rudolf Wehrhahn,** Bückeburg.

(Hierzu 2 Abbildungen.)

Ein schöner, sorgfältig angelegter und gut instandgehaltener Park übt stets seine Anziehungskraft auf diejenigen aus, welchen er zugänglich ist. Ein Morgenspaziergang in hübschen Anlagen und luftigen Laubengängen ist das Schönste, was sich ein geplagter Grossstadtmensch denken kann, der tagüber nicht aus der Stubenluft und dem Aktenstaub herauskommt. Kein Laut stört ihn als höchstens das Gezwitscher einer Starenfamilie oder der helle Gesang des Zaunkönigs, der sein brütendes Weibchen durch ein munteres Liedchen unterhält, bis er mit einem fröhlichen Jauchzer davonfliegt, um seiner Genossin eine feiste Mücke zu bringen. Währenddessen ist die Sonne allmählich am Himmel erschienen und von Minute zu Minute lüften sich die Schleier, die über der Landschaft lagen. Tausende und abertausende von Tautropfen leuchten wie Diamanten in allen Regenbogenfarben im weichen Morgenlichte, während die Bäume und Baumgruppen sich nun langsam voneinander abheben, bis sie, einen eigenartigen Reiz gewährend, von Licht übergossen in voller Klarheit den Hintergrund zu dem Bilde geben. Dunkle, düstere Tannen stechen eigentümlich schön gegen die kräftig geformten, helleren Laubbäume ab. Hier steht neben der stolzen Rottanne eine schüchterne Birke mit den ihr eigenen hängenden Zweigen, wogegen dort vor der tiefernsten Trauerbuche der Turm einer immergrünen Thuya in die Höhe ragt.

Vor einigen Jahrzehnten fing man an, sein Augenmerk auf alles Seltene und Merkwürdige zu richten, und diese Strömung hat sich im Laufe der Jahre noch gekräftigt und verstärkt. So geht es heute in jeder Kunstrichtung. Man denke nur an die Malerei. Die eigenartigsten und seltensten Motive sucht der Maler auf der Leinwand festzuhalten. So ist es auch in der Gärtnerei. Jeder Gärtner wünscht sehnlichst, die eigenartigsten Bäume in seinem Park und die eigentümlichsten Pflanzen in seinem Gewächshaus zu haben.

Die im Bilde S. 607 dargestellte *Picea excelsa Lk. var. virginata* gehört unstreitig zu den schönsten und seltensten Koniferen. Schon ihr Bau, ihre an fast wagerechten Ästen lang herabhängenden rutenförmigen Zweige, Abbildung eines Zweiges obenstehend, fesseln den Blick des Vorübergehenden. Sie wurde zuerst von einem gewissen Bechstein in Thüringen, der Heimat der Blutbuche, und zwar in den Forstrevieren Stützhaus und Kleinschmalkalden aufgefunden.

Eine andere Picea-Varietät, die man mit dieser leicht verwechseln kann, ist *P. exc. var. viminalis.* An ganz wagerechten Ästen hängen die peitschenförmigen, sehr langen Triebe bis zur Erde nieder. Ihre Heimat ist das mittlere und südliche Schweden, wo sie gar nicht selten vorkommt. Daher kannte sie auch schon der berühmte Linné, der sie aber für eine Kreuzung von Fichte und Kiefer hielt. Der Volksmund hat verschiedene Namen für diesen interessanten Baum, z. B. Hänggran, Hängefichte oder Tumbindaregran, Fassbinderfichte. Sehr auffällig ist es nur, dass sie auch wohl Tuskran, d. h. Deutsch-Fichte, genannt wird, obwohl sie in Deutschland erst viel später entdeckt wurde.

Topfpflanzen.

Amicia Zygomeris DC, Ochna multiflora DC. und Clerodendron squamatum Vahl. Diesen drei alten, schönen Pflanzen, welche bedauerlicherweise nur sehr vereinzelt in Kultur anzutreffen sind, möchte ich an dieser Stelle das Wort reden.

Zunächst ist *Amicia Zygomeris DC.* eine für Landschaftsgärtnerei zu empfehlende Pflanze. Dieselbe ist in Mexiko heimisch und zählt zur Familie der Leguminosen. Ihre Belaubung ist hellgrün, zuweilen glänzend gelb beleuchtet, paarig gefiedert und ganzrandig. Die Blattstiele sind mit violetten, bis 2 cm grossen Nebenblättern bedeckt, welche der Pflanze einen eigenartigen Charakter verleihen. Auf der zart gefärbten Belaubung wirken grosse, gelbe, traubig vereinte Blüten sehr dekorativ.

Amicia Zygomeris nimmt sich als Einzelpflanze auf Rasenflächen sehr schön aus, und entwickelt sich, wenn ausgepflanzt, zu einem breiten, ansehnlichen Busche. Der Standort soll sonnig, die Erde porös und kräftig sein, auch ist reichliche Bewässerung in den Sommermonaten nötig. Diese Leguminose ist eine Kalthauspflanze, verlangt im Winter hellen und nicht allzu feuchten Standort und wird durch Stecklinge vermehrt.

Die zweite Pflanze meiner heutigen Abhandlung, *Ochna multiflora DC.* ist im tropischen Afrika heimisch und eine herrliche Pflanze fürs temperierte Haus. *Ochna multiflora* ist ein Strauch von $1^1/_2$ m Höhe und dicht mit 6—8 cm langen, länglichen, gesägten, dunkelgrünen Blättern besetzt. Die Pflanze blüht in den Wintermonaten mit wohlriechenden, gelben Blumen.

Dieselbe verdient schon während der Blüte als schön bezeichnet zu werden, erreicht aber ihre volle Pracht erst nach Ausbildung der Früchte. Im Frühjahr ist *Ochna multiflora* mit stahlblauen, beerenartigen Früchten, welche am Kelch mit scharlachroten Brakteen besetzt sind, reichlich behangen. Diesen prächtigen Fruchtbehang zeigt die Pflanze einige Monate und gewährt in diesem einen interessanten Anblick.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Leider bewurzeln sich diese etwas schwer. Man vermehrt entweder im November-Dezember oder im Juli. Bei der Wintervermehrung verwendet man mit Vorteil kurze, vom Hauptzweig mit Astring abgerissene Triebe, welche dicht unterm Astring glatt geschnitten werden.

Unter der grossen Anzahl der *Clerodendron*-Arten ist *Cl. squamatum Vahl.* (*Cham.*) eine der schönsten. Diese Spezies, welche im Himalaya und in China heimisch ist, hat etwa 15 cm grosse, herzförmige, mattgrüne, kurzbehaarte, leicht buchtige, gegenständige Blätter. Der Blütenstand ist entrispenständig und wird aus scharlachroten geröhrten Blüten, deren Saum sich breit sternförmig ausbreitet, gebildet. Die Blüte fällt in die Monate Juli und August. *Cl. squamatum* gedeiht freudig in einer Erdmischung, bestehend aus drei Teilen Lauberde, einem Teil Rasenerde, einem Teil gelagertem Rinderdünger und einem Teil Sand. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Die jungen Pflanzen sind, nachdem sie einige Blattachsen gemacht haben, zu entspritzen, sonst wird die Pflanze stets eintriebig. Die Kultur dieses *Clerodendron squamatum*, das eine der schönsten Blütenpflanzen des Warmhauses ist, ist wärmstens zu empfehlen.

Gustav Besoke, Erfurt.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Wohlriechende Tulpen. Was macht eine Blume, wenn wir den Wert derselben z. B. als Schnittblume für sich betrachten, eigentlich doppelt wertvoll? Doch wohl nur der Wohlgeruch. Pflücken wir eine Rose, so prüfen wir dieselbe unbedingt auf ihren Wohlgeruch, wir Gärtner vielleicht weniger, als vielmehr der Rosenliebhaber, und wir sind enttäuscht, wenn kein Duft oder nur äusserst geringer Geruch wahrzunehmen ist. Bau und Farbe der Blumen muss schon sehr entzückend sein, sonst verliert die Rose doch sehr in unseren Augen. Wie bei den Rosen, so ist es bei einer grossen Reihe weiterer Blumen und wenn wir unverhofft an sonst mehr oder minder geruchlosen Blüten nun unerwartet einen feinen Wohlgeruch bemerken, so ist die Überraschung eine desto freudigere.

So z. B. unsere Tulpen! Dieselben betrachten wir in der Regel als geruchlos, und doch finden wir Stammformen und Kreuzungen mit solch starkem und doch feinem, nicht aufdringlichem Geruch, dass eine einzige Blüte ein Zimmer mit ihren Düften erfüllen kann.

So ist bei den Stammformen neben unserer einheimischen *Tulipa silvestris* mit der Form *fragrans*, besonders die mehr südeuropäische *T. suaveolens* zu nennen, welche sich durch einen feinen Geruch auszeichnen. Diesen reiht sich noch die reinweisse Form (*alba*) der *Tulipa Didieri* an.

Von im Handel befindlichen Bastarden sollen hier genannt

Picea excelsa var. virginata im Schlossgarten zu Buckeburg.
Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

sein: *Tulipa macrospeila*, scharlach und schwarz mit gelbem Flecken; *„Gelber Prinz“*, reine, elegante, sehr lange blühende und sich nicht allzu weit öffnende, gelbe Tulpe; *„La Merveille“*, eine grosse, von Orange- in Lachsfarbe übergehende Blüte; *„Brautjungfer“* (*„Bridesmaid“*), eine sehr hübsche, rosafarbene mit hellen Streifen versehene Sorte; *„Zephir“*, eine Darwintulpe von ebenfalls sehr feiner Rosafarbe; *„Prinz von Österreich“*, grossblumig, leuchtend orange-scharlach; *„Gelbe Rose“*, mit sehr schönem Goldgelb; *Tournesoll*, die rote Form, mit breitem, zitrongelbem Rand und grossen Blumen u. s. w. Vielleicht ergänzen weitere Kenner vorstehende Liste.

Wäre es nicht empfehlenswert, dass die Züchter bei Bastardierungen beobachten würden, etwas mehr Blut von wohlriechenden Tulpenarten unterzumischen? Denn den duftenden Sorten würde weit mehr Raum auf Blumentischen und Blumenzusammenstellungen gewährt werden, als den geruchlosen.

Schelle, Tübingen.

Ausstellungs-Berichte.

Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung vom 6.—14. September.

Vom Herausgeber.

II.

Neben den Sommerblumen, von deren umfassender Verwendbarkeit leider recht wenig zu sehen war, wurden die freien Anlagen der Ausstellung von Stauden und staudenartigen Gewächsen hauptsächlich beherrscht. Vielfach waren diese Pflanzen auf den ausgedehnten Rasenflächen zu malerischen Gruppen zusammengestellt. Was der Herbst an prächtigen Staudenblüten bietet, zeigte eine geschickt bepflanzte Gruppe von Haage & Schmidt, welche wir noch im Bilde vorführen werden. Hier sahen wir u. a. in höchster Vollkommenheit: *Anthemis nobilis fl. pl. Aconitum formosum*, herrliche *Echinacea*, *Leucanthemum grandiflorum*, und die verschiedenfarbigen *Delphinium sinense*. Eine Gruppe *Solidago canadensis* von Platz & Sohn zeigte, wie vorzüglich sich diese anspruchslose, $1^1/_2$ m hohe, an den Triebenden grosse Büschel gelber Blütchen entwickelnde Staude zu Gehölzevorpflanzungen, speziell auch zum raschen Ausfüllen von Lücken an Gehölzegruppen eignet. Die schöne *Bellis perennis fl. pl. maxima*, weiss und rosa blühend, mit enormen, dicht gefüllten Blüten, konnte Ernst Benary, trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit noch in tadellos vollblühenden Pflanzen vorführen. Lebhaft interessierte uns eine Gruppe der alten, aber seltenen *Campanula Vidalii*. Sie ist eine Kalthausglockenblume mit fleischigen Wurzeln und ebensolchem kurzem, dicken Stamm. Über den gedrungen stehenden, lederartigen, glänzend grünen Blättern erheben sich die Blütenstiele, mit welchen die Pflanze etwa 70 cm hoch wird; sie sind reich behangen mit stattlichen, weissen röhrigen Blütenglocken. Die Heimat dieser *Campanula* ist die Azoreninsel Flores. Auch die mehr und mehr in Aufnahme kommenden niederen Zwergdahlien hatte Benary in zwei Sorten ausgestellt: die einfach rot blühenden *„Präsident Carnot“* und *„Rosy Bank Cardinal“*, diese letztere mit geschlitzten Petalen. Einige Pflanzen der neuen Halskrausendahlie *„Präsident Viger“* zeigten die volle Schönheit dieser Neuzüchtung. Die zart rosige, fast weisse Krause bildet einen entzückenden Gegensatz zu dem feurigen Rot der Randpetalen, bei den jüngeren Blumen ist die Krause stets vollkommen und regelmässig, erst im Verblühen verliert sie an Ansehen. Durch Vorführung einer Gruppe stattlicher *Sedum Fabaria* im Vollflor hat sich der gleiche Aussteller ein Verdienst erworben. Dieses *Sedum* ist unzweifelhaft die schönste und ansehnliche herbstblühende Freiland-Succulente. Ihre in grossen Scheindolden stehenden, zartrosafarbigen Blüten wirken prächtig in der herbstlichen Parklandschaft.

Ganz interessant sind die französischen *Lobelia fulgens*-Hybriden mit teils dunklem, teils grünem Laube und rosafarbigen Blüten. I. C. Schmidt führte hiervon vor: *„nanseniana“*, Laub rot, Blüten rosa, sowie *„Gerardi“* und *„Rivoirei rosea ardens“*, beide grünlaubig. In der Gesellschaft dieser neuen stand die alte *„Queen Victoria“* mit ihrem schwarzroten Laube und ihren sammetigen, weithin leuchtenden roten Blüten; sie ist nach meinem Geschmacke immer noch die schönste der Staudenlobelien.

Otto Putz hat vor Jahren aus England die immerblühenden Teppich-Pensee mitgebracht: niedrig wachsende, reichblühende Abkömmlinge der *Viola cornuta*; er bemüht sich nun für diese seine Lieblinge Propaganda zu machen und dieselben zu verbessern. Die ausgestellten kleinen Gruppen gaben ein treffendes Bild vom gedrungenen Wuchs und der Reichblütigkeit, aber auch vom bunten Durcheinander der Blütenfarben und Zeichnungen, das man bei solchen dankbar vom zeitigen Frühjahr bis in den Winter hinein blühenden Stauden gern mit in Kauf nehmen kann. Sehr vermissten wir die herrlichen *Phlox decussata*-Hybriden, welche zu den schönsten herbstblühenden Stauden gehören, nur die Sorte *„Eclaireur“* führte Oskar Knopff in gut kultivierten voll blühenden Exemplaren vor; sie ist eine der schönsten unter den niedrigen *Phlox decussata*-Hybriden.

Dass auch blühende Topfpflanzen, vorzugsweise Gruppenpflanzen, reich vertreten waren, ist selbstverständlich. Über die in grossen Sortimenten vorhandenen Fuchsien, die gleichfalls sortenreichen Pelargonien und die Knollenbegonien, in deren Kultur einige Erfurter Firmen so schönes leisten, können wir heute hinweggehen. Die von Stenger & Rotter ausgestellte *Salvia splendens „Triumph“* ist eine wesentliche Verbesserung der alten *splendens*. Blüten sehr langröhrig, Ähren sehr dicht und stattlich; sie ist eine Züchtung von Wilh. Pfitzer, Stuttgart. Ein hübsches Gegenstück zu den vollkommenen *splendens*-Hybriden bildet die uralte *Salvia patens* mit ihren leuchtenden sattblauen Blüten, welche, in einer stattlichen Gruppe vertreten, manchen Bewunderer fand. Ihre schwache Seite ist das ungleiche Erblühen der Ähren. Jac. Sturm brachte einige schöne Pflanzen des alten *Agapanthus umbellatus*, der leider in der Topfkultur immer zu hungrig gehalten wird. Wir haben starke Kübelexemplare vor 6 Jahren in einem Charlottenburger Garten ausgepflanzt, wo sie unter guter Decke, darüber ge-

stülpte Tonnen mit Mistpackung, stets tadellos überwinterten. Der Flor ist ein ganz enormer, die Blüten haben die doppelte Grösse derjenigen von Topfexemplaren und jede der Riesendolden setzt sich aus 180 bis 200 Einzelblüten zusammen.

Der *Begonia semperflorens* war ein allzu grosses Feld eingeräumt. Die besten Sorten sind dem Leser längst in Wort und Bild vorgeführt worden. Entschieden am schönsten fanden wir die Neubronnersche *grandiflora superba;* sie hat nichts von dem Krüppelhaften der modernen Züchtungen, wird reichlich 30 cm hoch und bringt für die *semperflorens*-Klasse ungewöhnlich grosse, zart rosafarbige Blumen, die nicht im Laube stecken, sondern gefällig über demselben getragen werden.

Ruhepunkte im bunten Durcheinander der Blütengruppen und der allzu dicht zusammengepressten Sommerblumensortimente boten die Succulentengruppen, die durch die Verschiedenartigkeit der Formen den Beschauer fesselten. Mit dekorativem Geschick war eine Riesengruppe von Haage & Schmidt zusammengestellt. Sie umfasste u. a. ein Agavensortiment, wie es wohl keine zweite Handelsgärtnerei besitzt und wurde eingefasst von einem schwungvoll gestalteten Succulenten-Teppichbeete. Auch die alte Firma Friedrich Adolf Haage jr. war mit Kakteen und Succulenten vertreten.

Zwei stattliche Hallen benötigten die Erfurter Handelsgärtner allein zur Unterbringung ihrer Schnittblumensortimente und diesen Hallen gegenüber lag eine dritte, welche ausschliesslich von den Mitgliedern der Deutschen Dahlien-Gesellschaft mit Beschlag belegt worden war.

Das Innere der Erfurter Blumenhallen wurde von den Herbstmodeblumen beherrscht: den Astern und Dahlien. Über die Dahlien wird noch ein spezieller Bericht folgen. Unser Astersortiment ist gegenwärtig so reich, dass es wohl jedem Geschmack etwas zusagendes bietet. Uns persönlich sagen die Straussenfeder-, Hohenzollern-, Strahlen-, Kaiser- und Kometastern am meisten zu; sie sind es auch, die herrliche Bindeblumen liefern. Neben den schönen fehlen auch abstossende Farben und Formen nicht, was nicht ausschliesst, dass auch sie ihre Liebhaber finden, da sich über den Geschmack nicht streiten lässt. In beträchtlichen Sortimenten waren ferner vorhanden *Viola tricolor* und Chornelken. Sommerlevkojen fehlten infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit fast ganz, nur die schöne remontierende Dresdener Sommerlevkoje war in allen Farbenspielarten zu sehen. Uns interessierten speziell noch die schönen grossblumigen Hybridverbenen, *Centaurea odorata* und die hiervon abstammende Sorte „*Chamaeleon*", sowie *C. Margaritae*. Alle drei im Freien etwas empfindlich, aber Bindeblumen ersten Ranges liefernd.

Aus den Vereinen.

XV. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler zu Breslau *) Die glanzvollen Tage der XV. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler zu Breslau sind verrauscht, einem jeden Teilnehmer freudige Eindrücke hinterlassend, aber auch mancherlei Anregung gewährend.

Einige kritische Betrachtungen über die Vereinsverhandlungen mögen mir im Nachfolgenden gestattet sein.

Wenn wir nur ehrlich sind, so müssen wir uns offen eingestehen, dass ein Jeder das Gefühl hatte, so schnell wie möglich die Tagesordnung herunterzuhaspeln, um das übrige Programm, den geselligen und vergnüglichen Teil ja nicht etwa zu schmälern. Dieser Wunsch bezeichnet die Gangart der Verhandlungen. Den grössten Zeitaufwand beanspruchte der Antrag betr. die endgiltige Feststellung der Gebührenordnung. Eine vom Vorstand ausgearbeitete Gebührenordnung ebenso wie eine von der Gruppe Rheinland aufgestellte Gebührenordnung lag im Drucke den Anwesenden vor. Lange wogte der Wortstreit hin und her; beide Parteien mussten anerkennen, dass mit einer Gebührenordnung weder ein Zwang auf den ausführenden Gartenkünstler ausgeübt werden könne, sein Honorar nach dieser Gebührenordnung zu bemessen, noch — und das ist wohl bedeutungsvoller — gilt die Gebührenordnung als gerichtliche Taxe. Man ist vor wie nach in Streitigkeitsfällen mit gerichtlichem Austrag auf einen verständigen, erfahrenen Sachverständigen angewiesen; leider giebt es aber in unserem Berufe nicht in dem Verhältnis wie z. B. im Baufach gerichtlich vereidigte Sachverständige; die Schwierigkeit, seine Ansprüche zu begründen, bleibt unverändert dieselbe. Ein Bedürfnis nach einer verbesserten Gebührenordnung hat sich eigentlich auch gar nicht herausgestellt, wie der Schriftführer, Obergärtner Weiss-Berlin ausführte, man ist nur an die Aufstellung der Gebührenordnung erneut herangetreten, weil die Auflage aus dem Jahre 1896 vergriffen war. Welche Bedeutung hat also die Gebührenordnung, wem soll sie als Unterlage dienen? Der selbständige Gartenkünstler hat sich aus seinen jahrelangen Erfahrungen, den Verhältnissen seines Thätigkeitsfeldes angepasst, eine eigene Taxe gebildet, er braucht kein gedrucktes Schema, um seine Forderungen und Ansprüche zu bemessen. Geben wir hingegen dem „Anfänger in der Kunst" die fragliche Gebührenordnung als Vademecum in die Hand, so wird er damit mehr Schaden als Nutzen anrichten, bis er nach traurigen Erfahrungen endlich zu der Erkenntnis gekommen ist, dass seine Forderungen mit seinen Leistungen in Einklang zu setzen sind. Das ganze Heer der Gartenbeamten, die als Nebenbeschäftigung landschaftsgärtnerische Praxis ausüben, richtet sich gleichfalls nicht nach der Gebührenordnung. In den überaus meisten Fällen werden die Herren, da sie es zu einem gerichtlichen Austrag bei Differenzen nicht kommen lassen wollen, Schwierigkeit und Risiko des Berufes als selbständiger Gartenkünstler nicht zu beurteilen vermögen, ihre Kraft zu niedrig einschätzen, zumeist in ihren Ansprüchen zu bescheiden sein, oder ihre Leistungen geradezu verschenken. Darin liegt der Krebsschaden, der von den selbstständigen, als Gewerbetreibende oder Unternehmer praktizierenden Gartenkünstlern beklagt und verurteilt wird. Aber hierfür ist die Gebührenordnung kein Heilmittel. Die Vorlage in der Fassung des Vorstandes fand Annahme.

Auch der nächste Punkt der Tagesordnung, die Stellung der Gruppen im Verein, fand die Erledigung im Sinne des Vorstandes. Allgemein wurde die Notwendigkeit der Bildung von Gruppen anerkannt, weil in den Gruppen ein grösserer, innerer Zusammenhalt und ein häufigeres Zusammenkommen die Bestrebungen des Hauptvereins nur fördern können, jedoch der Vorstand will an Selbständigkeit nicht verlieren und räumte den Gruppen daher keinerlei Rechte ein. Erreicht wurde der Beschluss nach dem Herzen des Vorstandes durch Antragstellung zur Tagesordnung überzugehen; damit ist für ein Jahr wenigstens der bisherige Zustand wieder hergestellt. Sehr geschickt suchte der Vorstand alle Differenzen zu vermeiden. Wohl aus diesem Grunde ist es zu verstehen, dass das von Gartenbaudirektor Hampel-Leipzig angesetzte Referat: „Staatliche Obergärtner-Prüfungen", welches in den im Juni verschickten Einladungen Punkt 9 der Tagesordnung ausfüllte, im offiziellen Programm

*) Siehe auch Bericht in No. 49.

gestrichen war. Auf meine Anfrage wurde mir zwar die Mitteilung, dass Herr Hampel verhindert gewesen sei, da jedoch das Organ der Gartenkünstler sich bisher über diesen höchst interessanten Punkt ausgeschwiegen hat, so muss ich der Thatsache einen tiefer liegenden Grund beimessen. Mit mir war ein grosser Teil der Anwesenden unangenehm enttäuscht, dass gerade dieses Referat gestrichen worden ist, umsomehr, als Herrn Hampel in seiner Eigenschaft als früheres Mitglied des Kuratoriums der Wildparker Gärtner-Lehranstalt ein grosser Teil des Verdienstes beizumessen ist, die unter Vetter und Walther in Potsdam eingeschlafene zweite Prüfung durch Neuregelung der Bedingungen für das Obergärtner-Examen in Wildpark im Jahre 1898 wieder in Fluss gebracht zu haben. Aus dieser Anregung ist m. E. auch der ministerielle Erlass, das Staats-Obergärtner-Examen betreffend, hervorgegangen. Trotz vieler Anfeindungen wird man der Wildparker Schule das Verdienst nicht herabmindern können, in ideeller Beziehung immer die leitende, führende Stelle aller Gärtner-Bildungsanstalten eingenommen und auch die erste Anregung zu dem jetzt eingesetzten Staats-Obergärtner-Examen gegeben zu haben. Die schätzenswerten Einzelheiten aus dem Munde des Herrn Hampel hätten zweifellos zum Verständnis des inneren Zusammenhanges des Wildparker mit dem neu geregelten Staatsexamen beigetragen und möchte ich an dieser Stelle dem allgemeinen Wunsche Ausdruck verleihen, das einmal zugesagte Referat den Interessenten nicht vorzuenthalten, sondern, wenn nicht mündlich, so doch vielleicht schriftlich bekannt zu geben. Der Gartenkünstler-Verein würde aber für sich das Verdienst in Anspruch nehmen können, an der Lösung einer hochwichtigen Aufgabe nach besten Kräften mitgewirkt zu haben, indem er den zeitgeschichtlichen Strömungen, der Notwendigkeit des Fortschrittes, wie auch der Stärkung der Einigkeit in unseren Bestrebungen Rechnung trägt. Dieses Referat könnte das Thema von Neuem aktuell werden lassen und würde m. E. die Agitation erheblich stärken, besonders auch in dem Sinne, sich auch derer anzunehmen, die durch den unerwarteten ministeriellen Erlass empfindlich benachteiligt worden sind. Wie jede neue Verfügung erst nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne in Kraft tritt, so hätte man auch denjenigen Kandidaten, die nicht alle Punkte der vorgeschriebenen Bedingungen erfüllen können, eine Frist gewähren sollen, während welcher ihnen Gelegenheit gegeben war, das fragliche Examen abzulegen. Eine strenge Wahl unter den sich Meldenden zu treffen, bleibt der Prüfungskommission vor wie nach unbenommen. Man fasse meine Agitation nicht als oratio pro domo auf, für mich ist die Ablegung des Examens ein überwundener Standpunkt; man wird mir jedoch zugeben müssen, dass durch die ministerielle Verfügung einem grossen Teile befähigter brauchbarer Leute die Gelegenheit benommen ist, ihr Können und Wissen mit jenen zu messen, die zufällig die gestellten Bedingungen erfüllen. Den hart Betroffenen, die sich zurückgesetzt fühlen, gilt mein Wort.

„Über die Zweckmässigkeit des obligatorischen Fortbildungsunterrichts für die Lehrlinge der Gärtnerei" berichtete Engeln, städtischer Obergärtner, Breslau-Kleinburg. In seiner Eigenschaft als Lehrer der Breslauer fachlichen Fortbildungsschule hat Herr Engeln reiche Erfahrungen auf diesem Gebiete erworben, seine interessanten Ausführungen waren etwa die folgenden: Die Fortbildungsschulen haben die Aufgabe, die elementare Bildung ihrer Zöglinge zu befestigen, zu ergänzen und mit der Richtung auf die Erhöhung ihrer Erwerbsfähigkeit und Erwerbstüchtigkeit zu erweitern. Da die Gärtnerei jedoch nicht zum Gewerbe gehört, der Gewerbeordnung daher nicht unterstellt ist (dieselbe führt in § 6 diejenigen Berufsarten an, welche ihren Vorschriften entzogen sind: das gesamte Gebiet der Landwirtschaft, Ackerbau, Viehzucht, Gartenbau, Forstwirtschaft und Weinbau und die schönen und freien Künste) welche für alle Gewerbe Zwangsfortbildungsschulen in Preussen eingerichtet hat, so ist nach dem Gesetz der Gärtnerlehrling zum Besuche der Fortbildungsschule nicht heranzuziehen. Die Notwendigkeit der Fortbildung im Gärtnerberufe wird jedoch allgemein anerkannt, nur in der Art der Organisation gehen die Ansichten weit auseinander. Für unerlässlich wird erachtet, dass der Unterricht obligatorisch und nicht fakultativ sei,

1. weil die jungen Gärtner oft keine rechte Vorstellung von der nutzbringenden Einrichtung der Fortbildungsschule für ihr späteres, leichteres Fortkommen haben und deshalb den Unterricht aus Nachlässigkeit nicht besuchen, und weil dem Schüler lediglich grundlegende Kenntnisse für den Beruf beigebracht werden sollen, um in ihm infolge des Gelehrten nicht eine zu hohe Meinung von sich anzuerziehen, die ihm und dem Stande nur Schaden bringen würde.

2. weil viele Lehrherren ihre Lehrlinge aus Eigennutz nicht zur Schule schicken und dem Lehrlinge damit die Thore seiner Fortbildung verschliessen würden.

Der Zweck des Unterrichts ist die Entwickelung des Lehrlings planmässig zu leiten, damit er seine Pflicht im Beruf zu ermessen und zu deren Ausfüllung und Erfüllung befähigt ist. Der Fachunterricht muss mit dem elementaren unbedingt Hand in Hand gehen und können von dem Zwangsunterricht nur Lehrlinge befreit werden, welche sich durch Absolvierung einer besseren Schule genügend legitimieren können. Der Unterricht muss für Lehrlinge in jedem Falle kostenlos sein, damit dem Schüler keinerlei Beschwernisse auferlegt werden.

Redner schloss seine Ausführungen mit dem Antrage: Der Verein Deutscher Gartenkünstler möge beim Minister für Handel und Gewerbe dahin vorstellig werden, dass das Ministerium, wenn auch der Gärtnerberuf noch nicht im Sinne des Gesetzes zum Handwerk gehört, doch dahin entscheiden möge, dass auch die Gärtnerlehrlinge gleich den Lehrlingen des übrigen Handwerks gezwungen werden, während ihrer Lehrzeit eine Fortbildungsschule besuchen zu müssen. Der Vorstand bekundete seine Ansicht dahin, dass er den gestellten Antrag nicht unterstützen könne, da der Verein über derartigen Bestrebungen stehe. Der Vorstand und einige Mitglieder, die sich zum Worte meldeten, stellten in Abrede, dass dieses Gebiet in den Rahmen der Thätigkeit des Vereins passe; ein Redner liess sogar aus seinen Worten durchblicken, dass Gartenkünstler nur von Gott begnadet sein können, eine Lehrzeit zu absolvieren gänzlich überflüssig oder gar eine Fortbildungsschule mit Schuster und Schneider zu besuchen unter ihrer Würde sei. Der grösste Teil der Anwesenden anerkannte die hohe Bedeutung des Fortbildungsschulwesens auch im gärtnerischen Berufe, da aber auf Betreiben des Vorstandes der Antragsteller seinen Antrag zurückzog, gab der Vorstand das Versprechen ab, diese Frage nach Möglichkeit zu fördern. In Wahrheit fiel die dankenswerte Anregung resultatlos unter den Tisch.

Ein weiterer Vortrag: „Ziele und Fortschritte der heutigen Gartenkunst" gab dem Redner, Gartenarchitekt Pietzner-Breslau unter der Maske des selbst gewählten Themas Gelegenheit höchst ausfällige Bemerkungen und angedeutete Verdächtigungen bezüglich der Privatthätigkeit der Gartenbeamten zu machen. Seine übrigen dünkelhaften Bemerkungen über Dinge, die sich von seinem Thema weit entfernten, musste man seiner noch recht grossen Jugend zu Gute rechnen. Von diesem Gesichtspunkte aus — angeblich natürlich wegen Zeitmangels — lehnte der Vorstand jede Diskussion vernünftigerweise ab, damit war den Ausführungen der gebührende Grad der Würdigung gegeben. Weniger vorsichtig als der Vorstand war eine Breslauer Zeitung gewesen, die einen langen Artikel unterm Strich schon verbreitete, noch ehe der Vortrag gehalten war.

Die nächsten Ausführungen des Kgl. Gartenbaudirektors Goeschke-Proskau: „Interessante Gärten Oberschlesiens" entschädigten hierfür die Anwesenden im vollen Masse durch Sachlichkeit und Gediegenheit des Vorgetragenen. Nur kurz will ich die vom Redner angeführten bemerkenswerten Gärten im Nachfolgenden nennen, da ich es mir des Raumes wegen versagen muss, die bei jeder Anlage aufgeführten Eigentümlichkeiten, sowie die vom Redner, einem bekannten Dendrologen, geschickt eingeflochtenen Angaben dendrologischer Seltenheiten wiederzugeben.

Koppitz, Besitzung des Grafen Ullrich von Schaffgotsch, mit herrlichem Schloss und Terrassen in Gotik, bekannt durch den früheren Leiter, † Garteninspektor Hampel, jetzt unter Leitung des Garteninspektors Mesch.

Falkenberg, im Besitz des Grafen Praschma, ehrwürdiger alter Adelssitz.

Tillowitz, Eigentum des Grafen Frankenberg, im Pücklerschen Stil vom † Grafen, einem Autodidakten, nebst seinem Obergärtner Sallmann ausgeführt.

Dobrau, Graf Seherr-Thoss gehörig, Leiter Obergärtner Pohl.

Wiegschütz, einem begeisterten Gartenfreund, Rittergutsbesitzer Dr. Heimann gehörig, hat geschmackvolle neuere Anlagen mit Parterres etc. Obergärtner Schneider.

Neudeck, Sitz des Fürsten Henckel von Donnersmark, reich ausgestattetes Schloss in französischer Renaissance, echt englischer Park, endlose Wiesenflächen, einzeln stehende, prächtig entwickelte Bäume, bekannteste Obsttreibereien Deutschlands, seit Jahrzehnten unter Leitung des Kgl. Gartenbaudirektors Fox, eines Engländers.

Rauden, Sommersitz des Herzogs von Ratibor, ausgedehnter Waldpark, Hofgarteninspektor Peiker.

Slawentsitz, Sitz des Fürsten von Hohenlohe, Herzogs von Ujest, modernes Schloss mit herrlicher Terrassenanlage, und umfangreichen gepflegten Parkanlagen, angelegt vom Hofgärtner Schwedler, hier Mutterpflanze der *Acer Schwedleri*. Jetziger Leiter Hofgärtner Rosenkranz.

Gross-Strehlitz, Eigentum des Grafen Tschirschky-Renard, Park, Obsttreibereien, Fasanerie. Leiter: Obergärtner Ullrich.

Karlsruhe, Besitzung des Herzogs von Württemberg, künstliche Wasserläufe und Höhenzüge. Hofgärtner Ludewig.

Als letzter Vortrag kamen die Ausführungen des Garten-Ingenieurs Glum-Berlin zu Gehör: „Die Technik des gärtnerischen Planzeichnens unter Berücksichtigung der geschichtlichen Entwickelung desselben." Redner führte aus, durch die Darstellung eines Planes will der Autor zum Ausdrucke bringen: was er will, was er kann, was er zu erreichen hofft. Ohne das Terrain vorher gesehen zu haben, ist die Vornahme eines Entwurfs nicht denkbar, nur dadurch gelingt dem Gartenkünstler die gewandte Benutzung des gebotenen Schönen und die Ausmerzung des Unschönen auf gegebener Situation. Geschultes Auge, fruchtbare Phantasie und gewandte Erfahrungen bezeichnet Redner als Vorbedingungen zur Vornahme ansprechender Entwürfe. Er teilt die von Garteningenieur Cordes, Hamburg, dem genialen Schöpfer des grossartigen parkähnlichen Friedhofes in Ohlsdorf-Hamburg, gelegentlich einmal geäusserte Ansicht, es gäbe nur Universalkünstler, die sich auf allen Gebieten der Kunst bethätigen, oder Laien, die gar nichts verstehen; ein Mittelding existiere nicht. Redner verbreitete sich über die geschichtliche Entwickelung des Planzeichnens weit eingehender, indem er auf die gesamte vorhandene, diesbezügliche Litteratur hinwies, als sein Thema, die Technik des gärtnerischen Planzeichnens, erwarten liess. Als mehrfach preisgekrönter Sieger bei Preisausschreiben stand von ihm zu erwarten, dass er an der Hand seiner mitgeführten Beispiele feste Normen und Grundsätze entwickeln und festlegen würde, deren Innehaltung seinen eigenen Entwürfen bisher so häufig den ungeteilten Beifall eingetragen haben. Auch liess der Vortrag Einzelheiten über die Darstellung des Baumschlags vermissen. Gerade in der Herstellung eines leicht hingeworfenen, wirkungsvollen, ich möchte sagen bestechlichen Baumschlags besitzt der Vortragende eine Virtuosität, die ihm die Anwesenden auch durch einige Andeutungen über die Art der Ausführung seinerseits nicht so leicht streitig machen würden. Einige herumgereichte sogenannte Musterblätter vermochten die Vorstellung der berechtigten Erwartungen an diesen Vortrag nicht zu erhöhen.

Fritz Hanisch,
Garteningenieur, Kgl. gepr. Obergärtner, Kattowitz.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft. Am 6. September fand in Erfurt, gelegentlich der Gartenbau-Ausstellung, die 3. Jahresversammlung der D. D.-G. unter Vorsitz des Präsidenten, Hofgärtner Hoffmann, statt, an welcher sich gegen 80 Personen beteiligten. In der Besprechung über die Ausstellung bemerkte Herr Kotte, dass infolge des überaus ungünstigen Sommers die Dahlien in der Entwickelung sehr zurückgeblieben seien. Trotzdem könne er sagen, dass die Ausstellung wohl gelungen sei, dagegen wäre es in diesem Jahre unmöglich, die übrigens nur in geringer Anzahl im Verhältnis zum Vorjahre vorhandenen Neuheiten zu bewerten. Das Ziel, Sorten mit niedrigem Wuchs, deren Blüten sich frühzeitig auf langen, straffen Stielen entwickeln, sei noch nicht erreicht und man sei daher noch nicht an der Grenze des Vollkommenen angelangt. Da eine solche Grenze meines Erachtens nicht festzustellen ist, da sich ja der Geschmack ständig verändert, so werden die Dahlienfreunde noch manches Neue zu sehen bekommen. Das Gute vom Mittelmässigen reinlich zu scheiden, wird Sache der Gesellschaft sein. Mit der Einrichtung der Schönheitskonkurrenz habe man nicht gebrochen, um das Publikum auch weiterhin für die Dahlien zu interessieren. Dagegen glaubte Herr Möller Protest erheben zu müssen, weil die Resultate durch Fälschung seitens Interessenten zu Gunsten einer Sorte verschoben werden könnten. Die Versammlung bewies Herrn Möller, dass sie anderer Meinung war, indem mit grosser Stimmenmehrheit für Beibehaltung der Schönheitskonkurrenz als wesentliches Mittel das Interesse des Publikums zu wecken eingetreten wurde. An der Aussprache über diesen „Mumpitz" beteiligten sich noch die Herren Hoffmann, Kohlmannslehner und Ortmann.

Zu Punkt 3: Sollen deutsche Züchtungen in Zukunft besonders ausgestellt werden? wurde bemerkt, dass es schwierig sei, deutsche und ausländische Sorten getrennt auszustellen, aber eine Schönheitskonkurrenz von nur deutschen Sorten liesse sich eher ermöglichen.

Punkt 4. Erscheint eine Ausdehnung auf weitere Blumengebiete für die D. D.-G. wünschenswert? Herrn Koenemann, Nieder-Walluf, schwebte auf Grund des bisherigen Entwicklungsganges der Gesellschaft der Gedanke einer deutschen Schnittblumen-Gesellschaft vor, welche in Spezial-Abteilungen zerfällt, z. B. Dahlien, Chrysanthemum, Nelken etc. Herr Koenemann verspricht sich von einer solchen wohlorganisierten Gesellschaft grosse Erfolge, vor allem dem Publikum gegenüber. Eine solche Gesellschaft könnte auch auf die weitgehendste Unterstützung der grossen gärtnerischen Institute rechnen, welche gewiss die gewissenhafte Kultur der einzusendenden Neuheiten übernehmen würden. Durch eine Bewertungskommission würden dieselben dann zur geeigneten Zeit der Prüfung unterzogen. Herr Koenemann hat damit einen weitausschauenden Plan entrollt, für dessen Ausführung es aber des einmütigen Zusammenwirkens aller interessierten Kräfte bedarf. Leider ist, wie Herr Kohlmannslehner wiederholt mit Bedauern bemerken musste, das Mitwirken der Einzelnen zum Gelingen des Ganzen oft ein sehr flaues. Man würde wohl schliesslich bereit sein, eine solche Gesellschaft durch seinen Beitritt zu unterstützen, aber für Mitarbeit würden nur verschwindend wenige zu haben sein und die ganze Arbeitslast würde auf den Vorstand abgewälzt. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Siebert, Frankfurt, schloss sich den Ausführungen des Herrn Koenemann voll und ganz an und fügte hinzu, dass man, angeregt durch das Interesse, welches die Schnittblumen auf der Bindekunst-Ausstellung s. Z. erweckt hätten, dieselben auch auf die Veranstaltungen der D. D.-G., nicht zum Schaden derselben, übernommen hätte und Redner ist der festen Überzeugung, dass die Gesellschaft in der bisherigen Weise weiter bestehen könne. Man müsse aber mit der Möglichkeit rechnen, dass der Geschmack sich von den Dahlien weg mehr einer anderen Schnittblume zuwenden könne, weshalb es sehr wohl in den Rahmen der Gesellschaft passe, auch andere Gebiete zu pflegen. Herr Kotte veranlasste die anwesenden Erfurter Handelsgärtner, ehe er seinen Standpunkt klar legte, sich zu dieser Angelegenheit zu äussern. Leider waren

nur zwei Vertreter derselben anwesend, die Herren Putz und Rotter, welche dem Gedanken, das Arbeitsfeld der Gesellschaft zu vergrössern, sympathisch gegenüberstehen. Sie sähen in dem Wirken der Gesellschaft keine Konkurrenz, was schon das einmütige Zusammenwirken bei der Ausstellung zur Genüge beweise. Herr Bornemann steht dem Gedanken einer Deutschen Schnittblumen-Gesellschaft auch sympathisch gegenüber. Derselbe hat in ihm anscheinend greifbare Form angenommen, denn er machte der Versammlung gleich Vorschläge, wie die Beiträge zu bemessen seien, worauf die Versammlung mit grosser Heiterkeit antwortete.

Mit grosser Emphase drückte dann Herr Möller der Versammlung seine Meinung auf, dahingehend, dass er nunmehr die D. D.-G. nicht mehr für fähig halte, eine Deutsche Schnittblumengesellschaft oder dergleichen ins Leben zu rufen, nachdem er schon vor drei Jahren die Gesellschaft vergebens darauf hingewiesen hätte. Die Anführung der Gründe, warum er die Gesellschaft nicht für befähigt halte, blieb Herr Möller der Versammlung schuldig. Herr Ortmann, Nürnberg, glaubt, dass die Gesellschaft sich allmählich aus sich heraus so weit entwickeln müsse, wie man es im Sinne habe. In ruhiger, stiller Weiterarbeit, unter der ernsten Mitwirkung aller müsse die Gesellschaft vorwärts schreiten und nicht sprunghaft an neue, grosse Aufgaben herantreten, wo es noch gälte, am inneren Aufbau zu arbeiten. Auch Herr De Coene betonte nicht ganz mit Unrecht, dass es sehr schwierig sei, einen Apparat, wie ihn eine grosse Gesellschaft, wie die geplante Deutsche Schnittblumen-Gesellschaft zur Verwaltung brauche, einzurichten und weiterzuführen. Herr De Coene glaubt, dass überhaupt ein Zusammenwirken der deutschen Gärtnerschaft an dem so ausserordentlich verschiedenen Bildungsgrad der einzelnen Glieder scheitern müsse. Damit hat Herr De Coene sehr recht. Ein Zusammenschluss gleichgesinnter, auf gleicher Bildungsstufe stehender, ist auch meines Erachtens viel inniger als ein Konglomerat der verschiedensten Berufsinteressen, in dem doch jeder thut, was er will. Herr Bluth meint, dass der Gedanke dadurch nicht zur Ausführung kommen wird, weil schon bestehende Spezialvereine, so der Verein deutscher Rosenfreunde u. a. sich dem Plane gegenüber ablehnend verhalten könnten. Unsere Gärtnerei sei so vielseitig, dass sich die Dahlien-Gesellschaft immer wieder spezialisieren wird, wenn sie ihr Arbeitsfeld wesentlich vergrössern würde. — Ich habe diese Erörterungen in ziemlich breiter Form wiedergegeben, weil die Frage, wenn sie auch diesmal wieder unter den Tisch fiel, immer und immer wieder auftauchen wird. Es können noch Jahre vergehen, bis der schöne Gedanke, welcher Herrn Koenemann vorschwebte, in dieser oder jener Form zur Wirklichkeit werden wird, aber die Auseinandersetzungen in Erfurt werden manchen veranlassen, das Feld seiner Gedanken in dieser Richtung zu bearbeiten und wenn das Verlangen nach einem „Allgemeinen Deutschen Gartenbauverein", einer „Deutschen Schnittblumen-Gesellschaft" oder wie der Name nun lauten möge, ein allgemeines sein wird, wird die Geburtsstunde dieser Vereinigung geschlagen haben. Die Leistungen des Einzelnen in ihrer Vollkommenheit sind es, die zum Gelingen des Ganzen durchaus nötig sind. Vorbilder sind da, es fehlt nur an solchen, welche würdige Nachahmer sind.

W. Tscheuke, Berlin.

Tagesgeschichte.

Altenburg. Der von der verstorbenen Frau Geheimen Regierungsrat Schlippe unserer Stadt vermachte Park am Johannisgraben soll in eine öffentliche Anlage umgewandelt werden.

Coblenz. Die Stadtverordneten haben in ihrer Sitzung vom 1. d. Mts. den Beschluss gefasst, keine städtischen Gärtner anzustellen, sondern die Unterhaltung der Rheinanlagen und der gesamten städtischen Anlagen der Firma Gebr. Siesmayer in Frankfurt a. M. zu übertragen, wofür derselben 17 200 Mark jährlich gezahlt werden sollen. Der zur Verlesung gelangte Vertrag lautet auf 3 Jahre; es soll der Firma aufgegeben werden, ihren Pflanzenbedarf für die Ausschmückung der Anlagen möglichst in Coblenz zu decken.

St.

Dresden. Für den Neubau der Kgl. Frauenklinik ist die Ausführung der Gartenanlage zu vergeben. Angebotsunterlagen können, soweit der Vorrat reicht, gegen Bezahlung der Herstellungskosten im Baubureau, Pfotenhauerstrasse 78, bei der Kgl. Bauleitung des Frauenklinik-Neubaues entgegengenommen werden.

Halle. Ein neuer städtischer Park wird unserer Bürgerschaft am 1. Oktober d. J. geöffnet. Zu diesem Zeitpunkte geht „Schmelzers Park" aus dem Besitz des Staates für 140 000 M. in das Eigentum der Stadt Halle über.

Marienbad. Das hiesige Stadtverordneten-Kollegium hat die Neuherrichtung des Kurparkes mit einem Kostenaufwande von 100 000 Kronen beschlossen.

Neapel. Das Konkursverfahren gegen die Societa di Produzione, Esportazione di Semi, Bulbi, Fiori, Wulle & Compagnie ist eingestellt worden. Des ferneren teilt uns Herr Heinrich Wulle, der Begründer der alten Firma Wulle & Co., welche in die vorstehend genannte am 18. Juli 1901 umgewandelt wurde, mit, dass die neue Firma Wulle & Co. nicht von ihm begründet sei. Als Inhaber werden sein Bruder Hans Wulle und eine Frau Mally Wulle genannt. Für uns ist hiermit die Angelegenheit Wulle & Co., Societa . . . Wulle & Co., Heinrich Wulle, Wulle & Co., Inhaber Hans & Mally Wulle, erledigt. Wenn unsere Leser aus der Sache nicht klug werden, so können wir ihnen leider nicht helfen.

Witzenhausen. Der Grossherzog von Mecklenburg hat zur Anlage eines grossen Gewächshauses für den Garten der Kolonialschule 25 000 Mark gestiftet. Der Bau ist bereits in Angriff genommen.

Personal-Nachrichten.

Hahle, Georg, seit über 30 Jahren in der Handelsgärtnerei von Karl Rülcker, Dresden, thätig, erhielt das tragbare silberne Ehrenzeichen für Treue in der Arbeit.

Kiefner, A., langjähriger Mitarbeiter und Obergärtner der Viktoria-Baumschule in Schöllschitz bei Brunn wurde zum Direktor ernannt.

Lange, Theodor, Inspektor der Gärtnerlehranstalt zu Oranienburg bei Berlin, wurde seitens der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, welche seit April d. J. die beiden dortigen Anstalten (landwirtschaftliche wie gärtnerische) übernommen hat, zum Subdirektor der Gärtnerlehranstalt und Leiter der Anstaltsgärtnerei ernannt.

Leonhard, Schlossgärtner in Knauthain, erhielt vom Schah von Persien die silberne Medaille des Sonnen- und Löwenordens, deren Annahme der König von Sachsen gestattete.

Mader, Prof. C, ehemaliger Reutlinger, bisher Vizedirektor an der landwirtschaftlichen Lehranstalt in St. Michele (Südtirol), wurde zum Direktor daselbst ernannt.

Steindl, Anton, Rentier und früherer Handelsgärtner, starb am 4. d. M. in München im Alter von 67 Jahren.

Thamm, A., Obergärtner und Leiter der Freiherrl. von Falkenhausenschen Anlagen in Bielau bei Neisse, feierte am 10. d. M. sein 25 jähriges Dienstjubiläum. Eine Beschreibung der von ihm geleiteten Anlagen brachte die „Gartenwelt" in No. 1 des vorigen Jahrganges.

Briefkasten der Redaktion.

Ernst Fuchs, Chemnitz. Auf den Eichenblättern finden sich jetzt mannigfache pilzliche und tierische Parasiten; aber dieselben muss ich für Ansiedlungen auf vorher anderweitig erkrankte Organe ansprechen. Die mikroskopischen Merkmale deuten auf Vergiftung durch saure Gase. Sind etwa Schornsteine in der Nähe, denen Fabrikabgase entweichen oder mit schwefelhaltigen Kohlen gespeiste grosse Feuerungsanlagen?

Prof. Dr. Paul Sorauer.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

DIE GARTENWELT

Illustriertes Wochenblatt für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang VI. 27. September 1902. No. 52.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalt dieser Zeitschrift wird strafrechtlich verfolgt.

Ausstellungsberichte.

Die Erfurter Gartenbau-Ausstellung vom 6.—14. September.

Vom Herausgeber.

III.

Der Eingang zur Ausstellung führte durch eine sogenannte Empfangshalle, welche in der Hauptsache von einem mächtigen Wintergarten der Firma J. C. Schmidt eingenommen wurde, dessen Hintergrund ein gewaltiges Diorama bildete. Tadellos kultivierte Palmen waren hier zu hübschen Gruppen zusammengestellt. Diese Empfangshalle nahm auch die hauptsächlichsten der nicht zahlreichen Bindereien auf. Die Firmen J. C. Schmidt und Jakob Sturm boten recht geschmackvolle Zusammenstellungen. Dicht an diese Empfangshalle schloss sich die Haupthalle an. Auf stark ansteigendem Terrain belegen, bildete sie den eigentlichen Wintergarten der Ausstellung; grüne Rasen-

Teichpartie von Haage & Schmidt in der Hauptausstellungshalle.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

flächen wechselten mit Gruppen von Palmen, tropischen Blattgewächsen und Blütenpflanzen. Am tiefsten Punkte hatte die Firma Haage & Schmidt einen kleinen Weiher und seine Umgebung mit Sumpf- und Wasserpflanzen ausgestattet. (Abbildung auf der Titelseite.) *Aponogeton distachyus, Cyperus Papyrus,* tropische Nymphaeen, *Sagittaria japonica fl. pl.* und *montevidensis,* sowie *Thalia dealbata* waren in schönen Exemplaren vertreten. Von den allbekannten Warmhauspflanzen des Handels abgesehen, bot diese Halle noch manches gärtnerische Kleinod, so eine schöne Kollektion insektenfressender Pflanzen, das unverhübsch im Muster und in der Zusammenstellung der Farben war. (Abbildung Seite 617).

Einen Hauptanziehungspunkt der Ausstellung bildete die Halle der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, in welcher sich 28 Aussteller, alles Mitglieder dieser Gesellschaft, ein Stelldichein gegeben hatten. Über die reichen Dahlien-Sortimente dieser Halle und der Ausstellung überhaupt, bezw. über das Neue und Interessante derselben, werden wir noch einen speziellen Bericht aus geschätzter Feder bieten. Abgesehen von den Dahlien enthielt diese Halle noch grosse Blütensortimente unserer bekannten Stauden-

Sukkulentengruppe von Haage & Schmidt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

gleichliche *Coleus*-Sortiment der Benaryschen Gärtnerei, *Lilium speciosum Schrymakersi* von Ottomar Ziegler & Co., wesentlich schöner als *L. speciosum,* in einer stattlichen Zahl wahrer Prachtpflanzen mit durchschnittlich je 15 Blüten und Knospen, ferner das reizende *Exacum affine,* eine niedrige Pflanze, sehr reich blau blühend; die gelben Staubbeutel heben sich wirkungsvoll von der Grundfarbe der Blüten ab. In einer stattlichen Gruppe war auch die bunte *Nicotiana colossea* vorhanden, sichtbar auf unserer Abbildung der Teichpartie, Titelseite. Einen eigenartigen Schmuck erhielt diese Halle durch ein an schräger Fläche ausgeführtes Teppichbeet aus Asternblumen, welches recht

gärtnereien und zahlreiche Neuheiten. Die neue, von Bornemann aus England eingeführte, schon früher in der Gartenwelt geschilderte hängende *Campanula fragilis Mayi* war in drei grossen Gruppen verschiedener Aussteller vertreten. Alle enthielten Pflanzen gleicher Qualität und liessen erkennen, dass sie jedenfalls vom gleichen Züchter herrühren. Grosses Interesse erregten allgemein die neuen, klein- und reichblühenden Astern von Martin Grashoff, Quedlinburg: die rosablühende Waldersee-Aster (siehe illustrierten Artikel in Nr. 5 und Farbentafel in Nr. 10 des laufenden Jahrgangs), sowie die im Wuchse abweichende blaublühende Apollo-Aster, beide noch nicht im Handel. Wer an nied-

nenen, aber reichblühenden Topfpflanzen Gefallen findet, dem wird die herrliche *Veronica diosmaefolia* von R. Sauerbrey, Gotha, ausgestellt, Freude machen. Sie giebt eine gute Handelspflanze ab und wird als solche bereits in Berlin kultiviert. Die Remontant-Nelken von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, liessen, wie immer, eine musterhafte Kultur erkennen. Es befanden sich diesmal auch zwei gute Neuheiten eigener Züchtung darunter: *„Königin Wilhelmina"*, hellrosa und *„Neck"*, sehr grossblumig, ziegelrot. Der gleiche Aussteller zeigte auch seinen *Asparagus nanus „Marktbeherrscher"* und zwar neben starken Pflanzen einen

Aufsehen wird bei ihrer Einführung wahrscheinlich die *Hydrangea hortensis rosea* machen, mit grossen Blütenbällen von zartestem Rosa. Drei Pflanzen dieser Neuheit hatte die Firma J. Lambert Söhne, Trier, ausgestellt, von welchen aber nur eine Blüten zeigte. Einer der Herren Lambert fand diese Neuheit auf einer französischen Ausstellung und erwarb das Verkaufsrecht für Deutschland Die *Clematis „Ville de Lyon"* von Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, ausgestellt, ist eine einfach blühende Neuheit, reichblühend, Blüten von bescheidener Grösse, aber durch das aparte Weinrot und die dunkle Säumung der

Gruppe herbstblühender Stauden von Haage & Schmidt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Posten Sämlinge vom Februar mit schnittfähigen Wedeln, die Raschwüchsigkeit dieser herrlichen Schnittsorte bestätigend. Die Smetanaschen *Begonia Rex Diadema*-Hybriden, welche wie fast alle Neuheiten der Ausstellung, bereits früher in der Gartenwelt beschrieben wurden, zeigte die Wiener Firma Wieschnitzky & Clausers Nachf., welche den Alleinvertrieb übernommen hat. Diese Züchtungen sind recht hübsch, vielleicht gelingt es auch noch reichere Abstufungen in Rot zu erzielen. Die Aster *„Stern von Hinterbrühl"* der gleichen Firma ist eine kleinblumige Strahlenaster, deren Wert sich nach den abgeschnittenen Blüten nicht beurteilen liess.

Petalen bestechend. Eine sehr aparte und seltene Blattpflanze ist die *Aralia amboinensis*, die R. Sauerbrey, Gotha, in stattlicher Gruppe vorführte. Wir brachten schon auf Seite 135 des III. Jahrganges Beschreibung und Abbildung dieser Pflanze. Jedenfalls ist es Herrn Sauerbrey gelungen, keimfähigen Samen zu ernten und dadurch die reiche Vermehrung zu erzielen. Die Pflanze trägt ihre glänzend grünen, bis 16 teiligen Blätter sehr elegant und dürfte eine geschätzte Zimmerpflanze werden. Die vom gleichen Aussteller vorgeführte *Ficus radicans fol. var.* hat bei sehr langweiligem Wuchse nur den Wert einer Rarität. Schön war dagegen die bunte *Carex gallica*, ein wirklich feines und

elegantes Ziergras. C. Nupnau, Hamburg, brachte einige Töpfe Treibflieder, welche, wie das mit Rücksicht auf die Jahreszeit nicht anders möglich, einen wahrhaft bemitleidenswerten Eindruck machten. Man dränge nicht so und warte ab, bis die Zeit zum Treiben gekommen ist; nur dann wird man Resultate erzielen.

Von sehr bemerkenswerten Schnittblumen erwähnen wir die mustergiltigen Gladiolen und die wesentlich verbesserten, jetzt ganz hervorragenden gekrausten Begonien von W. Pfitzer, Stuttgart, sowie dessen *Ceanothus*-Sorten, welche gewiss die Bewunderung eines jeden Blumenbinders erregten. Die *Watsonia O' Brieni* von Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, ist eine Prachtpflanze. Die Blütenrispen zeigen die Verzweigung wie *Montbretia*, aber in reicherem Masse, stehen aufrecht und tragen blendend weisse Blüten in Form an einfache Tuberosen erinnernd, aber bedeutend grösser, in reicher Fülle. Georg Arends, Ronsdorf, wird in seiner *Tritoma hybrida „Express"* dem Handel eine Neuheit bieten, die schon im Juni blüht. Was er jetzt davon zeigen konnte, waren einige verspätete Blütenähren. Prachtvoll sind die *Papaver nudicaule* des gleichen Ausstellers und seine *Primula obconica oculata* mit braunem Auge.

Einem prächtigen Gewächshaus mit Portal im Sezessionsstil von Bruno Schramm, Ilversgehofen-Erfurt, hatte Ernst Benary würdigen Inhalt gegeben. Hier konnte man unvergleichliche *Streptocarpus*-Hybriden, die schönen *Saintpaulia ionantha*-Züchtungen: *grandiflora, purpurea, laciniata* und die noch kleinblumige *alba* bewundern. Der schöne *Lisianthus russellianus*, eine Kalthauspflanze mit trichterförmigen blauen Blumen, des gen. Ausstellers verdient ebenso wie *Rhodochiton volubilis* weite Verbreitung. Letztgenannte Schlingpflanze, welche Benary schon seit Jahren mit Vorliebe kultiviert, stammt aus Mexiko; sie ist eine mehrjährige Kalthauspflanze, kann aber auch einjährig kultiviert werden und bildet bei guter Kultur mehrere meterlange Triebe. Die wunderbaren, mit stattlichem, manschettenförmigem Kelch geschmückten röhrigen Blumen sind von ganz aparter, dunkelblutroter Farbe.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch der Obstbau würdig vertreten war. Auch Gemüse war in sehr reichen Sortimenten vorhanden. Über das Neue in denselben wird noch ein spezieller Bericht folgen. Unsere in vorstehendem Berichte nicht genannten Abbildungen zeigen Gruppen und Pflanzen, welche schon im zweiten Berichte in voriger Nummer Erwähnung gefunden hatten.

Topfpflanzen.

Cyperus alternifolius fol. var. Einer der schönsten Vertreter der Familie der Cyperaceen ist *Cyperus alternifolius fol. var.* Es ist eine Pflanze des temperierten Hauses und wohl auch von allen mir bekannten *Cyperus*-Arten in der Kultur die anspruchsvollste. Für feine Jardinieren und bessere Bindearrangements bildet er einen herrlichen Werkstoff und auch für Aquarien, welche in wärmeren Räumen stehen, ist er sehr zu empfehlen. Die silberig weiss gestreiften Blätter und Stengel sehen sehr wirkungsvoll aus. Die Pflanze darf aber nicht zu mastig kultiviert werden, da sie sonst auf die grünblätterige Stammart sehr leicht zurückschlägt. Fast alle *Cyperus*-Arten werden ja bekanntlich am schnellsten durch Samen oder Blattköpfchen vermehrt, welche letztere in mit Erde angefüllte Wasserschalen gesteckt werden und aus jedem Blattwinkel ein Pflänzchen bilden. *Cyperus alternifolius fol. var.* dagegen wird am vorteilhaftesten, um die schöne, silbrig weisse Zeichnung zu erhalten, durch Teilung des Wurzelstockes vermehrt, wofür der April die beste Zeit ist. Trotzdem kommt es mitunter vor, dass manche Pflanzen bei der sorgfältigsten Kultur grün werden. Ich habe gefunden, dass Stecklinge sehr schlecht wachsen und nachher die jungen Pflanzen ihre silbrig weisse Zeichnung gänzlich verlieren. Die geteilten Pflanzen werden in eine leichte sandige Erdmischung gepflanzt und die nicht zu grossen Töpfe müssen eine gute Drainage bekommen. Die Pflanzen stellt man nun in einen mässig warmen, geschlossenen Mistbeetkasten zur besseren Bewurzelung; später, wenn dieselben in richtigem Wachstum sind, stehen sie am besten in einem temperierten Hause, weil dort nachts bei schlechtem Wetter die Niederschläge nicht so stark sind wie im Kasten, da im Hause etwas geheizt werden kann. Bei starker Sonne wird leicht schattiert. Direkt gespritzt wollen die Pflanzen nicht werden, dagegen sind sie für indirekte Feuchtigkeit sehr dankbar und sagt ihnen auch alle 3—4 Wochen im Laufe des Sommers ein dünner Guss von Kuhjauche sehr zu. Zur guten Überwinterung gebrauchen die Pflanzen einen hellen Standort im temperierten Hause oder Zimmer und dürfen auch nie zu trocken gehalten werden, da sonst die Spitzen bald eintrocknen und die Wedel ihr schönes Aussehen verlieren.

In Handelsgärtnereien findet man den herrlichen *Cyperus alternifolius fol. var.* weniger oder nur in einzelnen Exemplaren, weil, wie ich dies schon selbst erfahren, fertige Verkaufspflanzen bald Liebhaber finden würden und die ausgebildeten Wedel für Bindezwecke gern verwendet werden, wegen ihres leichten graziösen Aussehens. Dagegen habe ich in grösseren Privatgärtnereien herrliche ältere Pflanzen bis 80 cm Höhe gesehen, welche sich durch besonders dekorativen Wuchs auszeichneten und als Einzelpflanzen verwendet für Zimmerdekoration besonders geeignet sind. **Carl Ziskoven**, Obergärtner, Blankenburg a. H.

Gehölze.

Einiges über die Verwendung des Weissdorn (Crataegus) als Heckenpflanze. Wohl keine Heckenpflanze hat so viel Liebhaber gefunden, als der Weissdorn, ja, man kann sagen, er ist volkstümlich geworden, denn es wird wohl kaum ein Dorf geben, wo sich nicht eine Weissdornhecke befindet. Wie schlechte Folgen diese Sitte mit sich brachte, hat man leider dabei fast immer aus dem Auge gelassen und die Weissdornhecken bilden noch heute an manchen Orten wahre Brutstätten für Ungeziefer, welches dann die Obstbäume und andere Kulturpflanzen verderbenbringend heimsucht.

Besonders bedauerlich ist es, dass gerade zur Einhegung von Obstgärten der Weissdorn als Heckenpflanze viel verwendet wurde. Wenn wir uns im Sommer eine Weissdornhecke näher ansehen, so fallen uns schon von weitem die schmutzig-weissen Raupennester in die Augen und näher kommend sehen wir mit Schrecken, dass alles von Insekten wimmelt, welche dem Obstbau höchst schädlich sind. Ich gab mir einmal drei Jahre lang ordentliche Mühe, diesen Schädlingen beizukommen, suchte jedes Raupennest ab, schnitt die Nester aus, bespritzte die Hecke mit allen möglichen Vertilgungsmitteln, jedoch immer vergebens.

Für die Kosten der angeschafften flüssigen und pulverförmigen Universalmittel wäre es mir möglich gewesen, eine neue Hecke aus anderen Heckenpflanzen herzurichten und zu guterletzt, nach all der Arbeit und all den Geldopfern, musste ich die Weissdornhecke doch entfernen, um nicht den Obstbau unmöglich zu machen.

Folgende Schädlinge finden sich im Weissdorn hauptsächlich und mit Vorliebe vor:

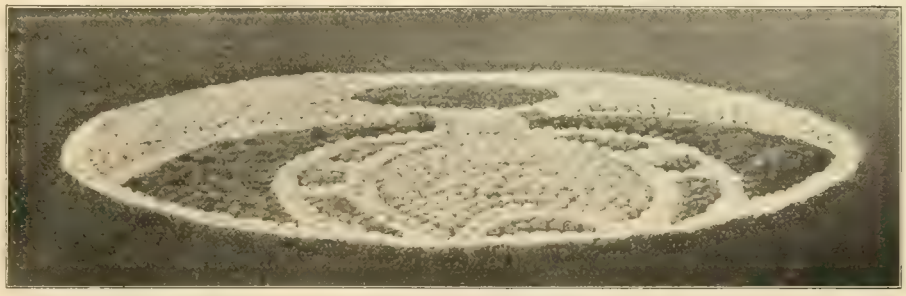
Der Schwammspinner, der Goldafter, der Ringelspinner, der Heckenweissling, der kleine Frostspanner, der Schwan, die Gespinstmotte, verschiedene Käfer, wie der Apfelblütenstecher, der Pflaumenbohrer u. a. Rüsselkäfer, von Hautflüglern Wespen und viele andere und sogar Blattläuse und Schildläuse haben ihre Brutstätten im Weissdorn.

Es ist gewiss eine grosse Schar Schädlinge, welchen man in den Weissdornhecken Gelegenheit giebt zum liebsten Aufenthaltsort in der nächsten Nähe der Obstbäume und jeder Fachmann wird aus diesem Grunde nun auch von der Verwendung des Weissdorns mehr und mehr Abstand nehmen, umsomehr, als es noch eine ganze Reihe anderer Heckenpflanzen giebt, welche ebenso gut wie der Weissdorn zu verwenden, aber minder gefährlich für die Obstbäume sind.

Brutstätten für Schädlinge bilden ebenfalls Hecken der schottischen Zaunrose, jedoch meistens nur für Läuse. Diese Rose ist daher dem Weissdorn immerhin vorzuziehen.

Solange sich Weissdornhecken in Obstbau treibenden Gegenden befinden, solange wird auch der Obstbautreibende unter den Folgen des durch die Schädlinge angerichteten Unheils zu leiden haben.

A. Haindl, Obergärtner der Freiherrlich von Oldershausenschen Obstplantage „Feldbrunnen", Osterode a. H.



Teppichbeet aus Asternblumen von Ernst Benary, Erfurt.

Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

Mannigfaltiges.

Blütenverbänderung. Verbänderung, Verwachsung von Blüten ist etwas seltener, als solche von Zweigen etc. Zwei solche Abnormitäten sollen hier aufgeführt sein. Die erste Verwachsung ist diejenige von *Typha latifolia*, bei welcher auf einem Stiele ein doppelköpfiger Blütenstand vorhanden ist. Letzterer ist jedoch so gestaltet, dass die beiden Kolben nur eine kurze Strecke am Ursprungspunkt vereinigt sind, worauf sich der eine Kolben ziemlich rechtwinkelig abzweigt. Die zweite echte Verbänderung war an *Nymphaea zanzibariensis* zu beobachten. Drei Blütenstiele samt den Blüten waren vollständig und eng miteinander verwachsen. Zwei der Blüten stritten sich um den Mittelplatz, während die dritte eine Kleinigkeit seitlich wuchs. Das ganze war ein reichblätteriger Blumenschopf, bei dem aber jede Blüte voll entwickelt war. Eine Befruchtung der Blüten hat stattgefunden. **Schelle**, Tübingen.

Zu den Vergiftungen mit Gartenschierling. Alljährlich kehren die Zeitungsberichte über Vergiftung mit der Hundspetersilie (Gartenschierling, Gleisse, *Aethusa Cynapium*) und tödlichem Ausgang derselben wieder. So las man auch in diesem Jahre, nachdem kaum die Petersilie schnittfertig war und zum Verkauf kam, von der tödlich verlaufenen Vergiftung einer Frau durch Hundspetersilie. Man kann in solchen Fällen den Betroffenen nicht, wie bei den trotz beständiger Mahnung zur Vorsicht immer und immer wiederkehrenden Verbrennungen durch Petroleum und Spiritus, Benzin etc. einen Vorwurf der Unvorsichtigkeit machen, denn es ist wohl kaum einer Frau oder Köchin zuzumuten, dass sie in der gekauften Petersilie den Gartenschierling erkennen und herausfinden soll. Wäre es aber denn nicht angesichts solcher Vergiftungsgefahr wünschenswert, anstatt der wohl allgemein verwendeten einfachen nur krause Schnittpetersilie anzubauen, aus welcher der Schierling besser herausgefunden, aber auch vor allen Dingen — ausgejätet werden kann. Man sagt zwar, die krause Petersilie habe einen minder gewürzhaften Geschmack, allein der Ausschluss einer Lebensgefahr für sich und die Seinen ist denn doch wohl wertvoller als schlimmsten Falls ein kaum bemerkenswert geringerer würziger Geschmack. Aber die Sache hat unter Umständen noch eine andere Seite. Wenn z. B. im Mehl, Brot oder sonst welchen Nahrungsmitteln der Gesundheit schädliche oder wohl gar tödlich wirkende Stoffe entdeckt werden, so fällt die Angelegenheit unter das Nahrungsmittelgesetz und der Verkäufer wird zur Verantwortung gezogen. Wir glauben kaum, dass man den Gemüsegärtner im Falle einer Anklage als den unschuldigen Teil betrachten würde, denn der Käufer kann giftfreie Ware fordern und für Vorhandensein giftiger Stoffe nicht verantwortlich gemacht werden. **G. S.**

Durch das Gesetz gegen die **Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden** vom 2. Juni d. J. sind die Landespolizeibehörden für befugt erklärt worden, solche Reklameschilder und sonstige Aufschriften und Abbildungen, welche das Landschaftsbild verunzieren, ausserhalb der geschlossenen Ortschaften durch Polizeiverordnung zu verbieten. In einem an die Regierungspräsidenten gerichteten Erlasse bemerkt der Minister des Innern hierzu:

Das Gesetz bricht auf einem wichtigen Gebiete mit dem Grundsatze, dass der Schutz ästhetischer Interessen nicht Aufgabe der Polizeibehörden ist. Es begründet eine Befugnis lediglich für die Landes-, nicht für Ortspolizeibehörden. Hierfür ist die Erwägung massgebend gewesen, dass dadurch eine grössere Gewähr für die einheitliche und sachgemässe Anwendung dieser neuen polizeilichen Befugnis gegeben sein wird. Das Gesetz ermächtigt die Landespolizeibehörden zum Erlasse des angegebenen Verbots im Wege der Polizeiverordnung. Ohne eine solche ist ein Vorgehen gegen die einzelnen, das Landschaftsbild verunzierenden Aufschriften u. s. w. unzulässig. Um Zweifeln zu begegnen, ist ausdrücklich bestimmt, dass die Polizeiverordnung auch nur für einen einzelnen Kreis oder für Teile eines solchen erlassen werden kann. Ob eine Aufschrift u. s. w. dem Verbote der Polizeiverordnung unterliegt, lässt sich nur im einzelnen Falle beurteilen. Entscheidend ist, ob die Aufschrift, insbesondere durch ihre Grösse und die Art ihrer Ausführung, eine Verunstaltung des Landschaftsbildes enthält. Mit besonderer Vorsicht sind diejenigen Anzeigen zu behandeln, mit welchen Ortseingesessene ihre Interessen publizieren; derartige Aufschriften werden in der Regel keine Verunstaltung des Landschaftsbildes darstellen. Da auf dem von dem Gesetze betroffenen Gebiete eine polizeiliche Zuständigkeit bisher überhaupt nicht bestanden hat, diese durch das Gesetz aber nur für die Landespolizeibehörden begründet ist, so ergiebt sich, dass die Ortspolizeibehörden auch zu polizeilichen Verfügungen im einzelnen Falle auf Grund der von den Landespolizeibehörden erlassenen Polizeiverordnungen kraft eigenen Rechtes nicht befugt sind, dass vielmehr auch für solche Verfügungen die Landespolizeibehörden ausschliesslich zuständig sind. Diesen ist indessen nicht verwehrt, sich bei Ausführung der Polizeiverordnung der ihnen nachgeordneten Behörden als ihrer Organe zu bedienen. Um bei Ausführung des Gesetzes mit möglichster Schonung vor-

Dahlia Président Carnot von Ernst Benary, Erfurt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

zugehen, wird empfohlen, auf die erlassenen Polizeiverordnungen in der Presse hinzuweisen, damit die Beteiligten Kenntnis erhalten und sich entschliessen können, ihre unter die Polizeiverordnung fallenden Schilder zu entfernen. Nach einer angemessenen Frist sind dann diejenigen Besitzer, auf deren Eigentum sich trotzdem noch Reklameschilder u. s. w. der von dem Gesetze getroffenen Art befinden, zu deren Beseitigung binnen bestimmter Frist aufzufordern, widrigenfalls das Strafverfahren gegen sie eingeleitet würde.

Die Topfgärtnerei im Mittelalter. Die Verwendung von Blumentopfen ist bedeutend älter als man im allgemeinen denkt. La Quintinee scheint der erste gewesen zu sein, der vor ungefähr zwei Jahrhunderten von der Töpferei (poterie) und der Benutzung ihrer Erzeugnisse im Gartenbau gesprochen hat, aber es folgt daraus keineswegs, dass die so unentbehrlichen Töpfe vorher unbekannt gewesen seien.

In der Volkslitteratur des Mittelalters: den Gesängen, Romanzen, Erzählungen und Fabeln wird bereits der Blumentöpfe Erwähnung gethan, die auf der Fensterlehne aufgestellt wurden, und sogar eine vom Jahre 1388 datierende Polizeiverordnung, die in der Folge noch mehrere Male erneuert wurde, befasste sich bereits mit diesen Fenstergärtchen, hinsichtlich der Gefahren, die sie für die Passanten bildeten. Ein noch bezeichnenderes Dokument, datierend aus dem Jahre 1448, das in Lille in den Archiven des Departements du Nord (Chambre des Comptes de Lille, série B, no 1553) aufbewahrt wird, giebt positiven Bericht über einen durch Jacquemard du Bos, Gärtner des „l'hostel verd" des Herzogs der Bourgogne zu Brügge abgehaltenen Verkauf von irdenen Töpfen. — Man erfährt dort weiter, dass dem Gärtner dieses grünen Hotels eine Summe von 12 Livres 19 Sols gezahlt wurde, „die man ihm schuldete, für das, was er in genanntem Garten verauslagt hat, das sind: für 100 irdene Töpfe und sechs Dutzend Körbe (mandes oder mannes im französischen) um Rosmarin darin zu pflanzen, sowie Goldlack (violiers) und Majoran in genanntem Garten, welche er zu schneiden, im Winter zu verpflanzen und in dem Hotel in diesen Töpfen und Körben zu halten hat, die erwähnten Töpfe das Stück zu 3 Heller (deniers) = 25 ctm. nach jetzigem Gelde, die Körbe zu 9 Sol das Dutzend."

Ebenso wie die Franzosen hatten auch die Belgier im Mittelalter schon eine Topfgärtnerei; sie verstanden ausserdem, eine Anzahl Topfpflanzen während der ungünstigen Jahreszeit zu konservieren. Die Überlieferung, die den Leuten des Departements du Nord die Erfindung der Orangerien und Gewächshäuser zuschreibt, würde dadurch bis zu einem gewissen Grade begründet sein. Auf jeden Fall beweisen die vorher angeführten Dokumente, dass die Topfgärtnerei schon während des 14. und 15. Jahrhunderts überall verbreitet war. **M. G.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage No. 207. Eine Fläche von 12 a ist mit Obstbäumen (Äpfel, Birnen, Pflaumen und Pfirsiche) bepflanzt. Der Boden ist stark sandig. Bis zur Tiefe von 1,67 m weist der Boden folgende Schichtung auf: 0,35 m Mutterschicht, 0,13 m etwas heller, 0,08 m rötlich-gelber Sand, 0,15 m grauweisse Schicht mit viel feinem Sand, 0,30 m grauschwarze sandige Schicht, 0,20 m ganz scharfer Sand, 0,40 m scharfer nasser Sand mit viel bläulichen Kieseln und Feuersteinen durchsetzt, 0,06 m mergelartiger Lehm, unter dieser Schicht, also auf 1,67 m ist stark eisenhaltiges Grundwasser, und darunter eine undurchlässige kompakte Masse. Teilweise steht das Grundwasser auch schon auf 1 m Tiefe. Birnen, Pflaumen und Pfirsiche gedeihen sehr gut und bringen viele Früchte. Äpfel wachsen zwar auch sehr stark, tragen aber sehr wenig, teilweise aber überhaupt nicht. Nur in einem Jahre haben sie überaus reich getragen. Der Bestand ist 15 und 25 Jahre alt. Ausserdem sind die Bäume von der Blutlaus befallen und leiden stark an Krebs. Worin ist die Ursache des schlechten Tragens der Apfelbäume zu suchen?

Wenn Ihre Apfelbäume schlecht tragen, so wird das wohl an den schlechten Sorten und zum Teil auch an der Behandlung

Campanula Vidalii von Ernst Benary, Erfurt.
Originalaufnahme für die „Gartenwelt".

liegen. Um die Fruchtbarkeit der Bäume zu erhöhen, dürfte es sich empfehlen, um jeden Baum, da wo die Faserwurzeln zu suchen sind, also unter der Kronentraufe, einen Graben von Spatenbreite und etwa 50 cm Tiefe auszuheben, wobei die Wurzeln glatt abgestochen werden. Mit kräftiger Erde und Rasenstücken wird dann der Graben wieder zugefüllt. Durch das Abschneiden der Wurzeln tritt bei dem Baume eine Wachstumstockung ein. Er macht keine langen Holztriebe, sondern setzt Fruchtholz an. Dieses Verfahren sollte alle drei Jahre wiederholt werden, denn nach dieser Zeit haben die Wurzeln auch die Erde des Grabens durchwachsen. Durch das Abschneiden der Wurzeln bekommt der Baum reiche Faserwurzeln und wird dadurch immer gesunder und tragbarer.

J. Loch, Klosterlausnitz.

— Wo der Untergrund einer Obstanlage derartige Mergelschichten aufweist, da werden besonders Äpfel- und Birnbäume nicht sehr alt, auch ist die mangelhafte Fruchtbarkeit diesem Umstande zuzuschreiben. Die Mergel- oder Thonschicht ist ein natürlich vorkommendes Gemisch von kohlensaurem Kalk mit den Zersetzungsprodukten von Mineralien und bildet nicht selten eine so undurchdringliche Schicht, die nicht nur den Baumwurzeln Einhalt gebietet, sondern auch den für den Kernobstbaum so wichtigen Wasserausgleich hindert. Bei Niederschlagsperioden kann das Wasser nicht in den Untergrund eindringen, es bleibt über der Mergelschicht stehen und wirkt hier für den Obstbaum ungefähr so wie bei einer Topfpflanze ein mit Wasser gefüllter Untersatz. Bei trockenen Jahren wieder kann die Ergänzung der unteren Erdfeuchtigkeit nicht stattfinden, weil die Thon- resp. Mergelschicht wieder daran hindert. Wenn schon sonst eine gute Obsternte von mannigfachen Einflüssen abhängt, so sind die Aussichten bei einem Obstgarten mit solchem Untergrund noch weniger günstig. Ich habe hier eine Obstanlage mit gleichen Bodenverhältnissen.

A. G. Radde, Schloss Rahé.

Beantwortung der Frage No. 208. Kann Lehmboden, der von eisenhaltigem Wasser und von Eichenlohe blau gefärbt ist, ohne Nachteil verwandt werden?

— Sofern es sich um Verwendung des betreffenden Bodens zu Kulturzwecken handelt, ist derselbe infolge seines hohen Gehaltes an gerbsaurem, an seiner schwarzblauen Färbung kenntlichem Eisen, sonstigen Eisensalzen und an vermutlich noch freier Gerbsäure auch selbst für unempfindliche Kulturen ohne vorhergehende sachgemässe Verbesserung unbrauchbar. Die Wurzeln der Pflanzen sind gegen Säuren, von wenigen Ausnahmen abgesehen, sehr empfindlich, und sollte Gerberlohe ihres verhältnismässig hohen Gerbsäuregehaltes wegen nur in völlig ausgelaugtem, säurefreiem Zustande zur Bodenverbesserung Verwendung finden. Ja, ich konnte beobachten, dass sogar Erde aus verrottetem Eichenlaub, welches einen weit geringeren Gehalt an Gerbsäure aufweist als Gerberlohe, in mangelhaft gelagertem Zustande noch Wurzelerkrankungen und Wurzelfäule empfindlicherer Topfpflanzen verursachte.

Obwohl das Eisen zu den Nährstoffen der Pflanzen gehört und zur Erzeugung des grünen Farbstoffes unentbehrlich ist, wird doch auch jedes Übermass daran, wie es hier der Fall ist, infolge Zuführung eisenhaltigen Wassers, den Pflanzen gefährlich, ganz besonders Eisenoxydulsalze. Böden mit normalem Gehalt an Eisenoxydverbindungen reagieren bei Gegenwart von Gerbsäure nur mit einer schwachen Bläuung.

Auch vor der reichlichen Behandlung stark eisenschüssiger Böden mit leicht zersetzlichen organischen Substanzen, wie strohiger Dünger, Laub, alter Gerberlohe und dergleichen ist zu warnen, weil solche Stoffe bei ihrer schnellen Auflösung grosse Mengen von Sauerstoff verbrauchen, den sie zum Teil den sauerstoffreichen, für die Pflanzen brauchbaren Eisenoxyden entziehen und diese dadurch zu den sauerstoffärmeren, schädlichen Eisenoxydulen reduzieren.

Um den Boden wieder kulturfähig zu machen, hat in erster Linie jede weitere Zuführung von eisenhaltigem Wasser zu unterbleiben bezw. ist solches Wasser durch eine gute Drainage abzuführen, da stagnierendes, eisenschüssiges Wasser leicht zu der festen, für Wurzeln und Wasser undurchdringlichen Ortsteinbildung führt. Ist bereits Ortstein im Untergrund vorhanden, so ist er ungesäumt auszuhauen, um ein Stagnieren des Wassers und ein Versauern des Bodens zu verhüten. Die Entfernung der Gerbsäure und etwa vorhandener schädlicher Eisenoxydulverbindungen wird am leichtesten durch eine gründliche Behandlung des Lehmes mit ganz frisch abgelöschtem Kalk gelingen, welcher mit der Gerbsäure nur sehr schwer lösliche Verbindungen eingeht und damit auch die Säure unschädlich macht. Nach gehöriger tiefer Lockerung und tüchtigem Durchfrieren wird der verdorbene Boden je nach seinem Eisengehalte in 1—2 Jahren für die Mehrheit von Freilandkulturen wieder brauchbar sein.

Wilh. Geucke, Gartenbaulehrer in Reutlingen.

Beantwortung der Frage No. 209. Kann mir einer der geehrten Kollegen ein sicher wirkendes Mittel gegen Erdflöhe und dessen richtige Anwendung angeben? Ich habe seit drei Jahren alles mögliche versucht, ohne Erfolg zu erzielen.

Als sicheres, nie versagendes Mittel gegen Erdflöhe habe ich mit günstigem Erfolge Chilisalpeter angewendet. Derselbe wird beim Einsäen des Samens vor dem Einhacken desselben gleichmässig dünn über das Beet gestreut und dann mit diesem zusammen eingehackt. Sobald der Same aufgeht, streut man des Abends oder bei feuchtem Wetter wieder etwas Chilisalpeter über das Beet. Der Erfolg ist ein überraschender. Alle anderen angewendeten Mittel erweisen sich nur auf kürzere Zeit nützlich, sicher wirkt nur dieses.

Im Kasten streut man Tannennadeln auf die in demselben befindlichen Töpfe oder auf die Erde, z. B. im Gurkenkasten und habe ich hierbei auch Erfolg gehabt.

Fr. Reisel, Burg Sittensen.

— Es sind schon viele Mittel und Wege zur Vertilgung des Erdflohes empfohlen worden, doch ist eine gänzliche Ausrottung dieses gefährlichen Schädlings nicht möglich, wohl aber eine Verminderung desselben und damit auch des Schadens. Das beste Mittel ist die Pflanze selbst, wenn sie sich stark, kräftig und gesund entwickelt. Eine kräftige Pflanze wird von den Erdflöhen nicht so gerne angegriffen. Auch ist es vorteilhaft, bei trockenem Wetter ein oftmaliges Giessen tagsüber auszuführen, besonders in den Mittagsstunden, wenn die Erdflöhe ihren Hauptschmaus halten; sie werden dann durch das Spritzen gestört. Ferner ist es noch von Vorteil, stark und übelriechende Stoffe unter das Wasser, mit welchem man giesst, zu mischen. Auch kann man die Pflanzen mit Vorteil mit Tabakstaub bestreuen. Es ist auch gut, fein pulverisierten gebrannten Kalk oder Strassenstaub zwischen die Pflanzen zu streuen, am besten wirkt jedoch Thomasphosphatmehl. Sicher wirkt auch das Abfangen der Erdflöhe, indem man ein Stück Leinwand mit stark klebenden Stoffen bestreicht und mit diesem langsam und öfters über die Pflanzen fährt, durch die Berührung der Pflanzen springen die Erdflöhe auf und bleiben an der klebrigen Masse hängen, doch muss die Leinewand jedesmal vor dem Gebrauch, wenn die Klebmasse schon trocken geworden ist, frisch gestrichen werden. Man kann auch zwischen die Reihen und an den Rändern der Beete gemeine Kresse säen, welche von den Erdflöhen bevorzugt wird, so dass die Gemüsepflanzen dadurch Zeit zur Entwickelung bekommen. Im Winter, wenn der Boden 8—10 cm tief gefroren ist, wird derselbe aufgehackt und umgewendet, der Frost zerstört dann die Eier der Erdflöhe und nebenbei noch viel anderes Ungeziefer.

Gust. Stecker, Schlossgärtner, Morawetz.

Neue Frage No. 221. Welcher Rebenschnitt ist der beste für die Weintreiberei, der Zapfenschnitt, auch „Thomery"-Schnitt genannt, oder Wechselschnitt auf einer Pflanze? Die Pflanzweite der Stöcke beträgt 1 m, das Alter derselben 2 Jahre.

Neue Frage No. 222. Wodurch entsteht bei sonst gesunden Cyclamen Knollenfäule?

Neue Frage No. 223. Giebt es ein neueres Werk, welches die rationelle Obst- und Gemüseverwertung praktisch und wissenschaftlich behandelt?

Neue Frage No. 224. Hat jemand Erfahrungen mit Doucin, Paradiesapfel und Quitte, sowie mit St. Julien als Unterlage für Hausveredlung im Winter gemacht?

Neue Frage No. 225. Wie düngt man im allgemeinen mit schwefelsaurem Ammoniak und im besonderen Gemüse, Obstbäume und Beerenobststräucher? In welchen Gaben giebt man das Salz pro qm? Ist Chilisalpeter dem genannten Düngemittel vorzuziehen?

Neue Frage No. 226. Geben Pflanzen messbare Wärme ab und unter welchen Umständen thun sie das? (Saftzirkulation, Blüte, Aufspringen von Samenkapseln etc.)

Neue Frage No. 227. Welche Erfahrungen hat man im Freien mit der Haltbarkeit der sogenannten Tonkinstäbe gemacht? Sind dieselben preiswert?

Rechtspflege.

Unfähigkeit zur Fortsetzung der Arbeit als Entlassungsgrund. Der Arbeiter F. litt mehrere Tage an schwerem Durchfall und konnte deshalb seiner Beschäftigung bei seinem Arbeitgeber nicht nachgehen. Er schickte einen Kollegen zum Meister, damit er ihn dort vertrete. Der Meister ging aber darauf nicht ein, sondern engagierte einen anderen und nahm auch F. nicht wieder an. F. verklagte hierauf den Arbeitgeber beim Gewerbegericht und betonte noch, dass ihm der Beklagte versprochen habe, er könnte wieder eintreten, wenn dem neuen gekündigt sei. Der Kläger wurde mit seinem Entschädigungsanspruch abgewiesen, weil anzunehmen sei, dass der Kläger während seiner Krankheit entlassen worden sei. Und daraus, dass er einen Vertreter sandte, gehe hervor, dass er seine Unpässlichkeit für eine längere Zeit andauernd hielt. Es greife darum hier § 123 No. 8 der Gewerbeordnung Platz, wonach Unfähigkeit zur Fortsetzung der Arbeit ein Entlassungsgrund sei. Dass der Kläger dem Beklagten einen Stellvertreter schickte, sei unerheblich. Denn ebensowenig wie der Arbeiter sich gegen seinen Willen einen anderen Arbeitgeber aufzwingen zu lassen brauche, sei der Arbeitgeber verpflichtet, den ihm vom Arbeiter geschickten Stellvertreter zu beschäftigen. Und die Äusserung, dass Kläger wieder eintreten könnte, wenn dem anderen gekündigt wäre, sei eine jener nichtssagenden Versprechungen, die besser unterblieben, denen aber eine rechtliche Bedeutung für die Fortsetzung des alten Arbeitsverhältnisses nicht im mindesten beizumessen sei. **A. W.**

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Fachunterricht für Gärtner an der Gewerbeschule zu Hamburg. In der Februar-Sitzung des Gartenbau-Vereins für Hamburg-Altona und Umgegend wurde von dem Verein deutscher Gartenkünstler (Gruppe Hamburg) der Antrag eingebracht, der Verwaltungsrat möge darauf hinarbeiten, dass der gärtnerische Fachunterricht in der hiesigen Gewerbeschule eine bedeutende Erweiterung erfahren möge. Herr Professor Zacharias, der Präsident des Gartenbauvereins, hat sich auf Grund dieses Antrages mit den betreffenden Kreisen in Verbindung gesetzt und es kann konstatiert werden, dass durch die Intervention ein gutes Ergebnis zustande gekommen ist. Auf Grund der gepflogenen Verhandlungen hat die Verwaltung des Gewerbeschulwesens nachfolgende Neuordnung des gewerblichen Fachunterrichts für Gärtner vom 1. Oktober 1902 ab angeordnet: 1. Lehrjahr: Dienstag und Freitag, von 7—9 Uhr abends: Elemente des Fachzeichnens. Mittwoch, von 7—9 Uhr: Flächen- und Körperberechnung. 2. Lehrjahr: Montags und Donnerstags, von 7—9 Uhr: Planzeichnen. Mittwochs, von 7—9 Uhr: Chemie. Sonntags, von 11—1 Uhr: Feldmessen und Nivellieren. 3. und 4 Lehrjahr: Dienstags und Freitags, von 7—9 Uhr: Tiefbautechnik. Mittwochs, von 7—9 Uhr: Allgemeiner Garten- und Pflanzenbau. Sonntags, von 11—1 Uhr: Feldmessen und Nivellieren. Beginn am 1. Oktober. Schulgeld halbjährlich 10 Mark.

Zeit- und Streitfragen.

Wir hatten in No. 45 mitgeteilt, dass einer unserer Mitarbeiter, der das Kgl. pomologische Institut in Proskau mit Erfolg absolvierte und längst als Obergärtner thätig ist, sich zum Obergärtner-Examen gemeldet habe, von der Direktion aber unter Verweigerung jeder Begründung zurückgewiesen worden sei. Der Betroffene hatte sich, wie wir an gleicher Stelle mitteilten, beschwerdeführend an das zuständige Ministerium gewendet. Dieser Beschwerdeweg hatte Erfolg, es ist die Zulassung des betreffenden Kollegen zum Examen verfügt worden. Wir empfehlen in ähnlichen Fällen die Beschreitung des gleichen Beschwerdeweges.

Personal-Nachrichten.

David, W., Leiter der Kommerzienrat Fitznerschen Gärtnerei, Laurahütte, feierte am 15. d. M. sein 25 jähriges Dienstjubiläum.

Hessel, Hofgärtner weiland des Prinzen Karl wurde das Kreuz der Inhaber des Königlichen Hausordens von Hohenzollern verliehen.

Kling, Benedikt, Handelsgärtner und Gemeindebevollmächtigter in Ingolstadt, starb am 4. September im 55. Lebensjahre.

Kneiff, Carl, Fabrikbesitzer in Nordhausen, ein eifriger Gartenfreund und Dendrologe starb am 6. d. M. im 73. Lebensjahre. *Arunc. sylv. Kneiffii* vom Verstorbenen in Tirol aufgefunden, wurde vom Altmeister Zabel ihm zu Ehren benannt.

Kögler, Heinrich, Handelsgärtner in Frankfurt a. M., wurde an Stelle des verstorbenen J. Klingenstein zum Beobachter in Reblaus-Angelegenheiten des Weinbaubezirkes II (Stadt- und Landkreis Frankfurt a. M.) ernannt.

Kraus, H., ehemaliger Schüler der Obst- und Weinbauschule zu Oppenheim a. Rh. Obstbau-Wanderlehrer für Baden in Weinheim wurde zum Wein- und Obstbaulehrer für Rheinhessen und zum Lehrer an der Landw. und Haushaltungsschule in Alzey gewählt.

Kube, Stadtgarteninspektor in Posen, erhielt vom Kaiser als besondere Anerkennung für seine Leistungen in Pflanzendekoration gelegentlich der Kaisertage in Posen eine Busennadel mit dem kaiserlichen Monogramm in Brillanten. Der Kaiser hat sich über die wirkungsvolle Ausschmückung der Stadt Posen mit Blumen wiederholt sehr anerkennend geäussert.

Lorenz, Simon, Mitinhaber der bekannten Erfurter Firma Chr. Lorenz, Hoflieferant, verstarb am 14. d. M.

Rotschuh, Friedrich, Gärtner weiland des Prinzen Karl erhielt das Allgemeine Ehrenzeichen.

Schleusener, Otto, Kunst- und Handelsgärtner, Leipzig, ist vom Sultan der Türkei der Medjidie-Orden fünfter Klasse verliehen worden, dessen Annahme der König gestattete.

Stoll, Ökonomierat Dr., Direktor des pomologischen Institutes in Proskau ist der Charakter als Landesökonomierat verliehen worden.

Wels, Kunstgärtner in Rostock, starb am 8. September im Alter von 94 Jahren als ältester Einwohner dieser Stadt.

Zu unseren Preisausschreiben. Die Beteiligung war erfreulicher Weise eine ausserordentlich rege. Es sind insgesamt 136 photographische Aufnahmen eingegangen, die nunmehr einer sorgfältigen Prüfung unterzogen werden. Wir hoffen, das Resultat derselben in Kürze bekannt geben zu können.

Verantwortl. Redakteur: Max Hesdorffer, Berlin. — Verlag von Richard Carl Schmidt & Co., Leipzig. — Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Alphabetisches Sachregister.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

*Aachens, Bemerkenswerte neue Gartenanlagen 125.
Abies Eichleri Lauche 53; — lasiocarpa und Pinus banksiana 400; — nordmanniana 53; — Pinsapo und Picea orientalis 401; — Veitchii Carr 53.
Abkühlung, Künstliche, für Orchideen-Kulturräume im Sommer 313.
Abutilon vexillarium fol. var. und Plumbago capensis fl. albo und fl. coeruleo als Hochstämme 101; — Thompsoni 558.
Acer nikoënse 330.
Actinostemma paniculatum 405.
Adonis vernalis fl. pl. 103.
Aesculus Hippocastanum fl. pl. 64.
Aepfel, Die Stippenkrankheit der, 41.
Aetherbehandlung von Flieder, Die, in der Praxis 219.
Aftranchieren 68.
Afrika, Aus Deutsch-Südwest-, 495.
Agave filifera 79.
Algen, Gegen, im Wasser 520.
*Alleebäumen, Über das Kappen und Schneiden von, 175.
Alpenpflanzen-Garten auf der Raxalpe 311; — -Gruppen, Anlage von, 92; *— -Kultur in Sphagnum 245.
Alpenrosen, Zwei neue, winterharte 43.
Alyssum saxatile fl. pl. 103.
Amaryllideen, Drei hervorragend schöne, 184.
Amaryllis, Kultur der, 185; — *Tettaui 217.
Amicia Zygomeris DC., Ochna multiflora DC. und Clerodendron squamatum Vahl. 606.
Ammoniakvergiftung bei grünen Pflanzen 93.
Ananaskultur, Die, (Beantwortung der Frage 166) 47.
*Andromeda axillaris 280.
Androsace 373; *— foliosa 375; *— lanuginosa 374.
Anemone japonica „Königin Charlotte“ 123.
Anemonen, Ranunkeln und, ein empfehlenswerter Gartenschmuck für das Frühjahr 522.
Anemonopsis macrophylla 105.
„Angela Müll“, ein neuer Sämling von der Rose „Kaiserin Auguste Viktoria“ 183.
Anlage von Alpenpflanzen Gruppen 92.
*Anlagen, Die Kur-, der Stadt Baden bei Wien 577.
Anpflanzen von Formobstbäumen, Beachtenswertes beim, 68.
*Antirrhinum majus Peloria 589.
*Apfel „Charlamowsky“ 70; — Calvill „Grossherzog Friedrich“ von Baden 91; — „Fiesser's Erstling“ 91; *— Weisser Wintercalvill 223.
Aquilegia Helenae 211; — Stuarti Hort. 494.
Aquilegien, Die, ihre Kultur und Verwendung 269.
Aralia Sieboldi fol. var, Die Kultur der, 566.
*Araucaria imbricata 398.
Architekt und Gärtner 599.
*Arenga saccharifera, Die Zählebigkeit einer, 266.
Aristolochia grandiflora und gigas aus Samen 184; *— macroura Gomez × A. brasiliensis 256.
Arundo Phragmites 533.
*Asparagus tenuissimus und Sprengeri von Friedrich Catta, Wiesbaden, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 31.
*Aster alpinus superbus 541; *— Die neue paeonienblütige Perfektion-, „Amethyst“ und die neue Viktoria-, „Miss Roosevelt“ 257; *—, Die neue „Waldersee“-, 49; *— hybridus „Weisse Zwergkönigin“ 289; *— peregrinus 541;* —, Waldersee- 116.
*Astern, Neue Straussenfeder-, 50.
Atriplex hortensis fol. atropurpureis 543.
Ausstellung, Abgeschnittene Gehölze auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 19; —, Bayerische Landes-Obstbau- und Bienenzucht-, in Augsburg 24; —, Chrysanthemum- und Bindekunst-, der „Flora“ zu Köln 107; — der Royal Chrysanthemum Society in London 57, 116, 137; *— Die Budapester 421; *—, Die Dahlien-, der deutschen Dahlien-Gesellschaft im zoologischen Garten zu Hamburg 20, 32; *—, Die Erfurter Gartenbau-, vom 6.—14. September *550, 597, 608, *613; *—, Die erste österreichische Reichs-Gartenbau-, in Wien 54; — Die grosse Gartenbau-, in Glasgow 23; —, Die grosse Jahres-, der R. H. S. in London am 28., 29. und 30. Mai 458; —, Die Hamburger Chrysanthemum- 117; —, Die Jubiläums Gartenbau-, in Karlsruhe 393; *—, Die Nadelhölzer auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 17; —, Die Obst-, zu Potsdam vom 28. September bis 2. Oktober 1901, 35; —, Die Obstprodukte auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 34; —, Die Pläne auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 9; —, Die Schnittblumen auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 5; — Die Wiener Frühjahrs-Gartenbau-, 472; —, Gartenbau-, des Vereins der Kunst- und Handelsgärtner in Zossen 84; —, Quedlinburger Gartenbau-, 1901, 35; *—, Weiteres von der allgemeinen deutschen Gartenbau-, in Mainz 29.
Ausstellungen, Der Gartenbau auf, 9; —, Chrysanthemum-, 225; —, Neuheiten auf englischen Dahlien-, 65.
*Azolla pinnata var. africana 343.

Bacillus radicicola 592.
*Baden bei Wien, Die Kuranlagen der Stadt, 577.
Bakterienknöllchen, Die, der Leguminosen 592.
Bastmatten, Verwendung von, zu Dekorationszwecken 94.
*Bäume, Merkwürdige, in Hannover 553; *—, Transport grosser 554.
*Beerenobststräucher, Ist es ratsam, im besonderen Himbeeren, als Zwischenkultur unter noch nicht ertragsfähigen Obstbäumen zu verwenden? 309.
Begonia incarnata als Winterblüher 290; —, „Perle Lorraine“ 521; *—, semperflorens „Glarona“ 190; —, „Turnford Hall“ 125.
*Begonie, Eine neue interressante, 39.
*Begonien, gefüllte Knollen-, von Carl Oser, Diez a. d. L., auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 29; —, Smetana's Rex-, und Smetana's Rex-diadema Hybrid-, 425; —, Vermehrung gefüllter Knollen-, 5.
Berberis amurensis 64; — buxifolia 64; — buxifolia nana 64; — canadensis 64; — cerasina 64; — concinna 64; —, Einige, Arten und Sorten, ihre Kultur und Verwendung in den Gärten 63; — ilicifolia 64; — Neuberti 64; — stenophylla 63; — Thunbergii 63; — virescens 63; — vulgaris 63; — vulgaris fol. atropurpureis 63.
*Berggarten, Kgl., zu Hannover, Kalthauspflanzen im, 594, 595, 596.
*Betula alba ein Grab sprengend 553; —, occidentalis 279.
Bezirksgärtnerstellen, Die Anstrebung und Schaffung von, in Österreich 81.
Bienen, Obstbäume und, 94, 141.
*Bindereien, Dahlien-, von der Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft in Hamburg 100.
*Birne „Die Speckbirne“ 69.
*Birnpyramide, Blühende, in der Obsttreiberei der Frau Alwine Münchmeyer, Dockenhuden 310.
*Blasenrost, Der, der Weymouthskiefer 61.
Blattbräune, Die, der Kirschen 110.
Bletia siehe Phajus.
Blütenverbänderung 617.
*Blumenkohl „Frankfurter Riesen“ 100.
*Blumenpflege, Eine neue Erfindung auf dem Gebiete der, 147.

*Blumenvase mit Maiglöckchengarnierung und Rosenfüllung 385.
Blumenversand, Der, der Riviera 97.
Bodenerschöpfung und Bodenmüdigkeit 532.
Bohne, Monarchen-Puff-, 79.
*Bordelaiser-Brühe, Anwendung der, 403; —, Glossen zur, 560, 599; —, Noch einmal, 42; —, Wichtigkeit des Spritzens der Obstbäume und Reben mit der, 333.
Boucerosia gussoniana 246.
*Bougainvillea glabra sanderiana als Winterblüher 160.
Boussingaultia baselloides 44.
*Brasiliens, Einiges über die Pflanzenwelt, 519.
Brög's stachelloser Rosenwildling 128.
*Broussonetia papyrifera 601.
*Brunnens, Herstellung eines, 238.
*Bryophyllum crenatum 494; —, crenatum und Kalanchoë flammea, zwei neue wertvolle Marktpflanzen 440.
Budapester Eindrücke 450.
*Buddleya variabilis 5.

Caladien, Die Kultur der buntblättrigen, nebst einer Beschreibung der wertvollsten Sorten 254.
*Calanthe Veitchii 137, *377.
Calla siehe auch Richardia; — aethiopica multiflora praecox, eine wertvolle weisse Calla zur Schnittblumengewinnung 268.
Calvat, Ein Rundgang in den Kulturen des Herrn, in La Tronche 165.
Campanula Hendersoni 401; — Mayi 212; — mirabilis 401; *— persicifolia Moerheimi 542; *— Vidalii 608, *618.
Canna, Einiges über die Verwendung der, 329; — -Neuheiten, Empfehlenswerte, von 1900/02, 326.
Carex japonica fol. var. 50.
*Caryopteris mastacanthus 196.
*Cassia corymbosa in einem englischen Garten 391.
*Cattleya labiata var. dowiana 436; *— — — trianae 436.
*Celosia magnifica 147.
Cerastium Biebersteini 544; — tomentosum 544.
Cereus giganteus im Aussterben 311; *— peruvianus 133; *— triangularis 123.
*Chabaud-Nelken 138.
Cheiranthus Cheiri grandiflorus fl. pl. 401.
Chrysanthemum-Ausstellungen 225; — -Ausstellungen der Royal-, Society in London 57, 116, 137; *— „Calvats Sun" 199; *— „Charles Longley" 171; *— „Dr. Felix Allard" 200; *— „Etoile du Nord" 199; *— -Gruppe auf der Reichsgartenbau-Ausstellung in Wien 55; — indicum, Zweijährige, und ihre Kultur 439; *— „John Shrimpton" 161; *— „Lady Roberts" 170; *— „Letrier" 170; *— „Loveliness" 170; *— maximum hybr. „Shasta Daisy" 368; *— „Meredith" 200; *— „Miss Alice Byron" 170; *— „Mlle Marie Liger" 171; *— „Mlle Hestin" 172; *— „Mme Paolo Radaelli" 198; *— -Neuheiten, Empfehlenswerte, 169; *— —, Französische, 198; *— „Sada Yacco" 171; *— „Soleil d'Octobre" 161; *— „Souvenir de Mme H. du Terrail" 198; — -Sports, Vermehrung von, 282; *— „W. R. Church" 171.
Chrysopsis villosa var. Rutteri 51.
Cineraria platanifolia 281.
*Clematis davidiana 123; —, Die Vermehrung der, aus Samen 412; — erecta fl. pl. 103; paniculata, Stecklings-Vermehrung der, 523; *— von Franz Kreis, Nieder-Walluf, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 31.
Clerodendron squamatum 606, — trichotomum 14.
*Cobaea scandens 377.
*Coleus „Harlekin" 43.
Convallaria prolificans 401.
Cornus brachypoda 279; — florida 279.
*Cossus ligniperda, der gemeine Holzspinner oder Weidenbohrer 379.
*Cotoneaster multiflora in Hochstammform 62.
Cotyledon lurida 308.
*Crinum yemense 185.
*Cyclamen, Alwin Richter's gefranste, 253; colchicum, ein neues im Freien aushaltendes Alpenveilchen 474; —, Das zu frühzeitige Blütentreiben der, (Antwort auf Frage 167) 70; *— -Kulturen von H. Kiausch, Zehlendorf 222; *— persicum, Kultur von, im Süden 306; *— splendens giganteum hybridum 366; *— -Tafel, Zu unserer, 474.
Cydonia japonica 136; — Maulei nebst deren Varietäten als Treibstrauch 306.
*Cymbidium aloifolium 315; *— Mastersii Griff 265; *— traceyanum 175.
Cyperus alternifolius fol. var. 616
Cypripedien-Bildern, Zu unseren 471; *— -Hybriden von C. Ansorge, Gruppe von, 209; *—, Schönste und dankbarst blühende, für den Schnitt und für Massenkultur 426; —, Über Kreuzung von 469.
*Cypripedium Ashburtoniae 469; *— chamberlainianum 471; *— insigne var. Maulei 470; *— insigne var. mooreanum × spicerianum var. giganteum 207; *— Roebelini 266; *— -Sämlinge 205; *— villosum × insigne var. maculatum 206.
Cytisus kewensis 159.

Daedalacanthus Watti 103.
Dahlie „Angelika" 74; — „Aprikose" 75; — „Boxer" 75; — „Chrysanthemum" 77; — „Das Märchen" 75; — „Dekoration" 75; — „Dr. Bolau" 77; —, Edel-, Ist die Kultur der, für den Schnitt lohnend? 366; *—, —, Noch unbenannte, für 1903 22; — „Elfe" 75; — „Elisabeth" 77; — „Elsa von Brabant" 75; — „Excellenz Frau von Köller" 77; — „Flamingo" 65; — „Frl. Anna Seyderhelm" 77; — „Frau Dr. Schmidekam" 77; *— „Freund Hesdörffer" 75, 183; *— „Gartendirektor Geitner" 75, *183; — „Geiselher" 74; *—, Gloria-, 74; — „Graf Bülow" 75; — „Green's White" 74; — „Hammonia" 77; *— „Herder" 73; — „Herzogin Agnes" 75; *— „Hildegard Weimar" 75, *181; — „Holsatia" 77; — „Joseph Goujon" 76; *— „Jugend" 75, *182; — „Kathleen" 65; — „Kleine Excellenz" 75; *— „Körner" *23, 74, *— „Krimhilde" *23, 74; „Landrath Dr. Scheiff" 77; — „Libelle" 75; *— „Lotte Kohlmannslehner" 74, *182; — „Miss Grace Cooke" 65; *— Nymphaea" 76; — „Oda" 74; — „Olinde" 75; — „Polarstern" 77; *— Président Carnot 608, *618; *— „Président Viger" 65, *75; — „Professor Zacharias" 77; — „Progenitor" 76; — „Saylor Prince" 65; — „Secession" 75; — „Siegfried" 74; — „Sindold" 76; *— „Sonnenstrahlen" 22; *— „Sühneprinz" 182; — „Volker" 74; — „Westfalia" 75.
Dahlien-Ausstellungen siehe unter Ausstellung; *— Bindereien von der Ausstellung der deutschen Dahlien-Gesellschaft in Hamburg 100; —, Die Halskrausen-, 124; —, Edel-, Empfehlenswerte, 270; *—, —-, von G. Bornemann, Blankenburg a. H., auf der —-Ausstellung im Hamburg 33; *—, —-, Neuheiten, Meine, für 1902 181; —, —, —, Die, von C. Ansorge, Klein-Flottbek 76; —, Gefüllte Gloria- 183; —, Meine Beobachtungen neuer, 364; *—, Nachklänge von der Hamburger, -Ausstellung 73; — „Oda" und „Geiselher" 303; *—, Pompon-, von C. Ansorge, Klein-Flottbek, auf der Dahlien-Ausstellung in Hamburg 33; *— -Schau in der Blumenhandlung von H. Krüger, Berlin 65; *—, Zur Einführung der Edel-, „Hildegard Weimar" und „Lotte Kohlmannslehner" 318.
*Darwin Tulpen 2.
Davallia bullata 267; *— —, Noch einmal, 438.
„Dechantsbirne von Merode" 155.
*Delphinium „Belladonna" 42, *542; — grandiflorum 104.
*Dendrobium crassinode 344; *— devonianum 344; *— moschatum und D. Bensonae 522; *— Pierardi 315.
Desmodium penduliflorum 279.
Deutsche Pflanzennamen 150.
Dianthus microlepis 212; *— plumarius „Schneeball" 541.
Diascia Barberae 138.
*Dicksonia antarctica im freien Grunde eines Glashauses 411.
Dienstverhältnisses, Die persönliche Natur des, 168.
*Diosma purpurea 260.
*Distremmena marmorata *293, 459.
Dracaena indivisa, Verjüngung zu lang gewordener, 521.
Durabo-Gärtnerfarben 297.

Echinacea Hybriden, Neue, von Köhler & Rudel, Windischleuba, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 28.
Eiche, Die grösste, im bayerischen Walde 392. *—, Eine ehrwürdige badische, 433.
Eichelhäher, Der, 538.
*Eierfrucht „Sprengers Riesen" 52.
Einfassungspflanzen, Etwas über winterharte, 368.
Epiphyllum truncatum 488.
Eranthis hiemalis, Der Winterling, 110.
*Erdbeere „Justizrat Steinberger" 559; — „Dr. Weidenmüller" 559; — „Onkel Ferdinand 559.
Erdbeersorten, Empfehlenswerte, zum Treiben 102; — für den Handel 238; *—, Neuere, 559.
*Erdbeertreiberei, Die, im Kasten 231; *—, Ein Beitrag zur, im Hause 103.
*Eremurus robustus 157.
*Erfindung, Eine neue, auf dem Gebiete der Blumenpflege 147.
Eriodendron anfractuosum 105.
*Ernst, W., Charlottenburg, Die Fliedertreiberei und das neue Fliederhaus in der Handelsgärtnerei von, 241.
*Erythrina crista galli 281.
Euphorbia jacquiniaeflora als Winterblüher und Topfpflanze 175; — splendens 548.
Eupatorium rebaudianum 191.
*Exacum Forbesii 290.
*Exoascus Pruni 591.
Exochorda Alberti, Richtige Vermehrungsart von, 238; — grandiflora 64, 159; — —, Zur Vermehrung der, 136.

Farben, Zur Harmonie der, 512.
Farne, Anzucht und Kultur der Handels-, 545; —, Die Vermehrung der, für Massenkultur 221; —, Gold- und Silber-, 558; *—, Haut-, 535; —, Zwei neue, 39.
*Farnpflanzen, Die schönsten, des Freilandes und der Glashäuser 457; *— im freien Grunde eines Glashauses 409.
Feigen, Befruchtung der, 87.
Feigeninsekt 87.
*Feijoa sellowiana 533.
*Ferula asa foetida *494, 585.

*Ficus elastica 521; — —, Ein empfehlenswertes, noch wenig bekanntes Anzuchtsverfahren von, 361.
Flieder, Die Atherbehandlung von, in der Praxis 219; —, Empfehlenswerte, -Arten und Sorten zur Treiberei 207; *—, Treib-, in der Handelsgärtnerei von H. Kiausch, Berlin-Zehlendorf 244.
*Fliedertreiberei, Die, und das neue Fliederhaus in der Handelsgärtnerei W. Ernst, Charlottenburg 241; —, Einiges über 177; *—, Späte 414.
*Fourcroya gigantea 364.
Frankreich, Die Obstkultur in, 44.
Fröste, Wirkungen der Spät-, 476.
Frost im Juli in Württemberg 549; — und Obstblüte 536.
*Frostschäden, Betrachtungen über die, in diesem Jahre an den Obstblüten 429; *—, Die, an unseren Obstbäumen, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung 319.
*Fruchtholzes, Behandlung des, unserer Formobstbäume 445.
Fruchtholzschnittes, Hilfsmittel, welche bei Ausführung des, in Anwendung kommen 535.
*Fuchsia „Fürst Otto von Wernigerode“ 332.

*Gärten, Aus englischen, 85.
Gärtner, Architekt und, 599; —, Die Anstrebung und Schaffung von Bezirks-, Stellen in Österreich 81.
Gärtnerei, die Topf-, im Mittelalter 618.
Gärtners, Der Beruf des, vom idealen Standpunkt aus betrachtet 106.
Gärtnertag, Der Empfang der Teilnehmer am zweiten österreichischen, im Rathaus in Wien 58; —, Die Schutzzollfrage auf dem zweiten österreichischen, 59.
*Gartenanlagen, Bemerkenswerte neue, Aachens 125.
Gartenbau-Ausstellungen siehe unter Ausstellungen; —, Der, auf Ausstellungen 93.
Gartenbauschule zu Weihenstephan, Statut der Kgl., 344.
Gartenbeamten, Gehälter der deutschen, 24, 36, 60, 72, 96, 107, 108, 120, 179.
Gartenbeamter, Der Herr Militäranwärter als, 527.
Gartenkunst, Moderne und, 186.
Gartenschierling, Zu den Vergiftungen mit, 617.
*Gebirgslandschaft, Bilder aus der, 301, 388, 460, 529.
Gehälter der deutschen Gartenbeamten 24, 36, 60, 72, 96, 107, 108, 120, 179.
Gehölz-Arten, Welche, lassen sich besonders durch Wintersteckholz leicht vermehren? 100; —, -Kunde und Landschaftsgärtnerei 554.
Gehölze, Abgeschnittene, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 19; —, Einige wenig bekannte und wenig verbreitete, 278; —, welche sich besonders durch Wintersteckholz vermehren lassen 237.
Geisenheim a. Rh., Prüfungsordnung für das Staats-Examen an der kgl. Lehranstalt zu, 441.
Gemüse-Bau in Südrussland, Etwas vom, 476; *—, -Garten, Neuheiten im, 14; *—, -Kollektion auf der Reichs-Gartenbau-Ausstellung in Wien 54; —, -Sorten, Kleine Auswahl erprobter, 292.
Gentiana acaulis alba 105.
Gerbera Jamesonii 401.
Gesetz gegen die Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden 617.
*Gewächshaus für Flieder in der Gärtnerei von W. Ernst, Charlottenburg 241.
Gladiolus hybridus „Princeps“ 110, 158; *— zur Bekleidung von Rosenstämmen 412.
*Gloxinien 172.
Gnomonia erythrostoma 110.
Godetia, Gefüllte 316; — Schaminii fl. pl. 316.
Gruppen, Anlage von Alpenpflanzen-, 92.
*Grussdorf, Gartenbaudirektor, † 395.
*Gummibaum, Der, in moderner Form 521.
*Gymnothrix latifolia 112.

Habenarien des freien Landes 330.
Haemanthus „Diadema“ 197; *— „König Albert“ 187.
Hagelschaden in Himbeerkulturen 428.
*Handelsgärtner, Die Senioren der Berliner, 523.
*Handelsgärtnereien, Aus Berliner, 217.
*Hautfarne 535.
Hecke, Rationelle Anzucht einer Dorn-, 557.
Heckenpflanze, Einiges über die Verwendung des Weissdorn als, 616.
Hekate zu Kolchis, Im Zaubergarten der, 380.
Helenium pumilum magnificum 402.
Helianthella quinquenervis 93.
Helianthus tomentosus 402.
Helleborus niger altifolius 402; — — „Appleblossom“ 402; — — „St. Bridgid“ 402.
Hemerocallis aurantiaca 402.
*Hemionitis palmata 457.
Hepatica triloba atrocoerulea fl. pl. 104.
Hesperis matronalis fl. pl 104; — matronalis lilacina fl. pl. 105.
*Heurnia primulina 149.
Heurniopsis decipiens 488.
*Hibiscus Moscheutos 64.
Higginsia Ghiesbreghtii fol. var., eine neue, dekorative Warmhauspflanze 316.
Hilfsmittel, Ein, beim Planzeichnen 356; —, welche bei Ausführung des Fruchtholzschnittes in Anwendung kommen 535.
*Himbeere „Goliath“ 295; *— „Immertragende von Feldbrunnen“ 294.
*Himbeeren als Zwischenkultur 309.
Himbeerkulturen, Hagelschaden in, 428; *—, in Feldbrunnen und Himbeersorten „Immertragende von Feldbrunnen“ und Neuheit „Goliath“ 294
*Hydrangea hortensis Mariesii 558.
*Hymenocallis caribaea 186.

Jahresbericht, VI, des Kreis-Obstbautechnikers des Kreises Oppenheim für das Jahr 1901 bis 1902 490.
Ilex Aquifolium 146, 207; *— und Rhododendron im grossh. Park zu Rastede 145.
*Insekt, Ein neues, angeblich schädliches, 293; —, Nochmals „Ein neues, angeblich schädliches“, 459.
Incarvillea Delavayi 43.
Iochroma 80.
Ionopsidium acaule 543.
*Ioxylon pomiferum 602.
Iris pallida fol. aur. var. 104; — willmottiana 64.

Kakteen, Das Veredeln der, 489; *—, Die winterharten, im letzten Winter 121; — -Gruppe in der Erfurter Gartenbau-Ausstellung 614.
*Kalanchoë flammea 440, *591; — kewensis 591.
Kaltlagerhäuser 160.
Kamerun 105.
*Kartoffeln, Früh-, „Kaiserkrone“ und „Early sun rise“ 51.
*Kappen und Schneiden, Über das, von Alleebäumen 175.
Kaprifikation, Das Geheimnis der, 87.
*Kasten, Heizbarer, hölzerner, 211; —, Veilchen- 211-.
Kew, Aus dem Kgl. botanischen Garten zu, 369, 455.
Kirschen, Die Blattbräune der, 110.
Kopfsalat, „früher Miniatur“ 16.
*Kränze, Moderne 368.
*Kranz aus feinem Grün mit Lilium auratum, Azaleen und Cypripedien 373; *— von Dahlien 99.
*Kreuz aus weissen Fliedertrauben 48.
*Krupka, Josef 583.
Kultur der Amaryllis 185.

Lagerstroemia indica 13.
*Landschaft, Das Wasser in der, 77, 114, 139.
*Landschaftsbilder aus dem Zoologischen Garten in Berlin 505.
Landschaftsgärtnerei, Gehölzkunde und, 554.
*Landschaftsgärtner, Einige Worte über die Bedeutung der Photographie für den, 193.
Lathyrus splendens 411.
Lauberde als Orchideenpflanzmaterial 343; — oder Sphagnum 356.
Leguminosen, Die Bakterienknöllchen der, 592.
Leucojum vernum fl. pl. 104.
*Leucothoë axillaris 280.
*Liatris pycnostachya, eine empfehlenswerte Staude 169.
Ligularia macrophylla DC., Polygonum polystachyum Wall., Senecio pulcher Hook. et Arn. und Stokesia cyanea L'Herit, vier wertvolle Stauden 493.
*Lilium auratum 158; — chalcedonicum punctatum 104; — excelsum 104; — Martagon fl. pl. 104.
Linaria Cymbalaria Mill. 494, 543.
*Lobelia Rivoirei und Fuchsia „Fürst Otto von Wernigerode“ 332.
*Lycaste cobbiana Rchb. f. 557.

Mainz, Zu unseren Abbildungen von der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in, 20.
Maranta lujaiana 197.
Masdevallia veitchiana var. grandiflora 436.
Maulbeergewächse, Aus der Familie der, 601.
Maurandien, Zur Empfehlung der, 438.
*Melone „Cantaloup Seebold“ 16; —, Verbesserte extra frühe „Jenny Lind“ 16.
Melonen-Kultur im freien Lande 386.
Mesembrianthemum truncatellum 308; —, Über einige, 488.
Militäranwärter, Der Herr, als Gartenbeamter 527.
Mina lobata 358.
*Mistbeetkästen 209.
*Mistbeetkasten, Beweglicher, 209; *—, Feststehender, 210.
Mittelalter, Die Topfgärtnerei im, 618.
Moderne und Gartenkunst 186.
*Monarchen-Puffbohne 79.
*Morus 602; — alba 602; — rubra 602.
*Mühle, Wilhelm jr. †, 131.
*Myrtus communis var. latifolia 595.

*Nachklänge von der Hamburger Dahlien-Ausstellung 73.
*Nadelhölzer, Die, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 17; *—, Seltene und schöne, in Klein-Flottbek 397.
*Narren oder Taschen der Zwetsche (Exoascus Pruni) 591.
Narcissus calathinus 104; — Capax fl. pl. 104; — cernuus fl. pl. 104; — odorus fl. pl. 104; — triandrus concolor 104; — — pulchellus 104.
Nerine lucida 158.
*Nelke, Die neue Remontant-, „Hilli von Asseburg“ 347.
*Nelken, Chabaud- 138.
*Neubert, Emil 322.
*Neueste Züchtungen meiner „grossblumigen Pelargonien“ 66.

Neuheiten auf englischen Dahlien-Ausstellungen 65; —, Die Edeldahlien-, von C. Ansorge, Klein-Flottbek 76; —, Einiges über, 188; —, Englische, in grossblumigen Pelargonien 158; *—, Französische Chrysanthemum-, 198; *— im Gemüsegarten, 14; *—, Meine Edeldahlien-, für 1902 181; *—, Rosen-, eines deutschen Liebhabers 1; — —, der letzten fünf Jahre 141; *—, Thuyopsis-, 356.
*Nymphaea guineensis Sch. et. Th. 565; *— Marliacii chromatella 341; *— odorata gigantea 338; *— odorata sulphurea 340; * pygmaea 339; *— Seignoureti 337; *— tuberosa rosea 338; *— „William Doogue" 340.

Obergärtner, Der geprüfte 406, 416, 417, 453, 466, 467; —, Der in Wildpark geprüfte, 359.
Obergärtnerprüfung, Vorschläge zur einheitlichen, 464, 465; —, Über die letzte, in Wildpark 540.
Obst-Ausstellung zu Potsdam 35.
Obstblüte, Frost und, 536.
Obstbau, Bayerische Landes-, und Bienenzucht-Ausstellung in Augsburg 24; —, Der deutsche, 155
Obstbäume, Beachtenswertes beim Anpflanzen von Formobstbäumen 68; *—, Behandlung des Fruchtholzes unserer Form-, 445; —, Die Behandlung junger, neugesetzter, im ersten Jahre 475; *—, Das Ritzen der, 463; —, Sollen frisch gepflanzte, geschnitten werden oder nicht? 544; — und Bienen 94, 141.
*Obstbäumen, Die Frostschäden an unseren, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung 319.
*Obstkühlwagen-Züge 152.
Obstkultur, Die, in Frankreich 44.
Obstprodukte, Die, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 34.
*Obstverkehrs, Aus der Geschichte des nordamerikanischen 152, 160.
*Obst-Verpackung gezeigt auf der Reichs-Gartenbau-Ausstellung in Wien 54.
*Obstversand 89; *— in der Freiherrlich von Oldershausen'schen Obstplantage Feldbrunnen 89; *— -Fass, neues, praktisches 89.
Obstverwertung, Centralstelle für, und Obstmarkt-Komitee in Frankfurt a. M. 48.
Ochna multiflora 606.
Odontoglossum pulchellum majus 377.
Oenothera speciosa rosea 402.
*Olea europaea, der Ölbaum 80.
*Oncidium sphacelatum var. majus 25.
*Onosma echioides L. (tauricum Willd.) 533.
*Opuntia, winterharte, 122.
*Orange, Eine, im kgl. Berggarten zu Hannover 597.
*Orangenhauses, Portal des, zu Herrenhausen 594.
Orchideen, Behandlung frisch importierter stammbildender, 523; *— -Kulturräume, künstliche Abkühlung für, im Sommer 313; — -Pflanzmaterial, Lauberde als 343; , Reinigung der Blattwinkel bei, 315; *—, Zwei vergessene, 314.
Orchis foliosa alba 105.
Orobus varius 402; — vernus fl. pl. und versicolor fl. pl. 104.
Ourisia coccinea 104.
Oxalis tropaeoloides fol. atropurp. 543.
Ozonisiertes Petroleum 94.

Paeonia albiflora 105; carnea 105; * arborea „Elisabethe" 556.
Paeonien, Die Stauden-, 413.
Papaver Rhoeas „Kollsbruch" 258.
*Pallavicini, Villa 481.
*Palmen, Das Verpflanzen grosser, *387, 443, *569.
Pappel-Stecklingen, Leichte und billige Bewurzelung von, 398.
*Parke, Bilder aus dem, der Frau Etatsrätin Donner, Ottensen 272.
Paulownia imperialis 44.
*Pelargonie „Andenken an Moskau" 66; *— „Anna Rudloff" 66; *— „Dämmerung" 66; *— „Gartendirektor Siebert" 66; *— „Martha Bürger" 66; *— „Mein Liebling" 66; — „Ruhm von Kohlfurt" 50; *—, Zonal-, „Perle vom Tannhof" 450.
Pelargonien, Bewährte Gruppen Zonal-, 404; —, Englische Neuheiten in grossblumigen, 158; —, Neue 50; —, — Bürger'sche 486; *—, Neueste Züchtungen meiner „grossblumigen-", 66.
Pelargonium endlicherianum 44; — grandifl. hyb., Hervorragende neue französische, 404; *— hybridum grandiflorum „Anna Rudloff", „Ballkönigin", „Konsul Lauteren", „Schön Lila" 488, 489, 490; *— — — nanum 66; *— — — neue Bürger'sche Rasse für Gruppenbepflanzung 487.
*Pencarrow, Landsitz der Frau Ford zu, 85.
*Pennisetum latifolium 112.
Pentastemon glaber 64; — virgatus 147.
*Peridermium Strobi 61.
Petrea volubilis 521, 586.
Petroleum, Ozonisiertes 94.
*Pfeffer, spanischer, südungarischer roter und gelber Mammuth 53.
Pfirsichtreiberei, Die, 322 (Fragebeantwortung), 335; —, Ein Beitrag zur, 232.
Pfirsichtreibhäusern, Bestes Mittel zur Vertilgung der roten Spinne in, 94.
Pflanzen, Seltene alte, 103; —, Über Ammoniakvergiftung bei grünen, 93.
Pflanzennamen, Deutsche, 150.
*Pflanzentränker *147, 392; —, Timms, vom theoretischen und praktischen Standpunkt 258.
Pflaumenbohrer, Der, 27.
*Phajus grandifolius Lour. 567.
Phlox, Die perennierende als Schnittblume 402.
*Photographie, Einige Worte über die Bedeutung der, für den Landschaftsgärtner 193.
*Phyllocactus „Deutsche Kaiserin" 134.
*Picea excelsa 332; *— — pendula 212; *— — var. virginata 606; *— pungens glauca pendula 398; *— orientalis 401.
*Pinus banksiana 400.
Pikieren, Über, im Vermehrungshause 173.
Pläne, Die, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 9.
Plätze, Ein Beitrag zum Kapitel: Öffentliche, 236.
*Plauderei zum heutigen Kunstblatt (Neue deutsche Edeldahlien für 1902) 317.
Plumbago capensis fl. albo und fl. coeruleo und Abutilon vexillarium fol. var. als Hochstämme 101.
*Podocarpus dacryoides 594.
*Poinsettia pulcherrima 219.
Polyantha-Rosen 508.
*Polygonum orientale 147; — polystachyum Wall. 493.
Polypodium Mayi 39.
*Polystichum setosum zwischen Felsen im Gewächshause ausgepflanzt 410.
Primelgift 51.
Primula acaulis rosea fl. pl. und rubra fl. pl. 104; *— capitata 26; — —, Nochmals, 92; — caschmeriana 26; *— cortusoides 26; *— denticulata 26; *— erosa 26; — obconica 51; *— Sieboldii 26; *— villosa Jacq. 111.
*Prunus avium var. fl. pl. 330; —, Empfehlenswerte, für Garten- und Park-Anlagen 511; *— japonica fl. albo pl. *241, 277.
Pteris albo-lineata Alexandrae 39.
*Pyrethrum sinensis „Montblanc" 542.

Räuchermittel, Ein neues 214.
*Radies „Eiszapfen", „Langes rosarotes", „Non plus ultra", „Plattrundes rosarotes mit weissem Wurzelende", „Weisses plattrundes" 534.
*Radiessorten, Fünf anbauwürdige 533.
Ranunkeln und Anemonen, ein empfehlenswerter Gartenschmuck für das Frühjahr 522.
Rasen, Betrachtungen über den Garten-, seine Anlage und Behandlung 345, 354.
Rebstöcke, Das Veredeln alter, 427.
*Rhododendron arboreum 595; *—, Ilex und, im grossh. Park zu Rastede 145; *— racemosum 43; *— rigidum 43; *— Wilhelma-, „Staatsdame von Massenbach" 437.
Rhus vernicifera DC. 556.
Ribes sanguineum und Ribes gordonianum 392.
*Richardia hybrida „Solfatara" 584.
Rittersporn „Delphinium Belladonna", ein remontierender, 42.
*Ritzen, Das, der Obstbäume 463.
Riviera, Der Blumenversand der, 97.
*Robinia Pseud-Acacia, ein Grab sprengend, in ein Eisengitter eingewachsen 554.
*Rondeletia odorata 125.
Rosa canina, Die Kultur der, zur Anzucht von Sämlingsstämmen 333; *— Ruga 41; — rugosa „Conrad Ferdinand Meyer" 137.
Rose „Amateur Teyssier" 40; *— „Andenken an Johannes Diering" 65; — „Angela Müll", ein neuer Sämling von „Kaiserin Auguste Viktoria" 183; — „Ferdinand Batel" 40; — „Franz Deegen" 40; — „Friedrich Harms" 41; — „Goldelse" 40; — „Gustave Regis" 40; — „Jacobs-Perle" 1; — „Kaiserkrone" 40; — „Madama Ravary" 40; *— „Marianne Pfitzer" 3; — „Max Hesdörffer" 2; *— „Ruhm der Gartenwelt" 2; — „Soleil d'or" 41; — „Souvenir de Madame Eugenie Verdier" 40; *— Thee-, „Queen Olga of Greece" 150; *—, — -Hybrid-, „Gottfried Keller" 136; *—, — - —, „Miss Alice Roosevelt" 458.
Rosen, Die gelben Theehybriden 39; *—, Getriebene, auf der Reichs-Gartenbau-Ausstellung in Wien 55; — -Neuheiten, Betrachtungen über, 260; — - — der letzten fünf Jahre 141; *— - — eines deutschen Liebhabers 1; *— -Stämme, die Bekleidung der, 412; — -Treiberei, Die, in Töpfen 261; *— -Wildling, Brögs stachelloser 128.
Ross-Kastanien 64; *— — -bohrer 379.
Rost-Fäulnis-Verwitterung 297.
Rote Spinne, Bestes Mittel zur Vertilgung der, in Pfirsichtreibhäusern 94.
Rothschild, Ein Besuch bei, 496.
Rundgang, Ein, in den Kulturen des Herrn Calvat in La Tronche 165.
*Russelia sarmentosa var. multiflora 317.

Saatbohnen, Widerstandsfähigkeit der, 479.
*Saccolabium bellinum 435.
Salat, Winter-, 535.
Salix, Empfehlenswerte, für den Park und Garten 112.
Salvia splendens „Ruhm von Stuttgart" und Salvia splendens „Rudolf Pfitzer" 159.
*Samendüten, Eine Maschine zur Füllung von, 357.
Santolina tomentosa 543.
Saxifraga Fortunei 402.
*Scabiosa caucasica-Varietäten von Köhler & Rudel, Windischleuba, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau-Ausstellung in Mainz 28.
Schachen, Aus dem Alpengarten auf dem, 523.
Schädling, Ein, im Gewächshause 214.
*Schizanthus wisetonensis 39.
*Schomburgkia tibicinis 9.
Schnittblume, Die perennierende Phlox als, 402.

Schnittblumen, Die, auf der allgemeinen deutschen Gartenbau Ausstellung in Mainz 5.
Schwarzwurzeln 235.
Scilla bifolia rubra 104; — sibirica rubra 103.
*Scorodosma foetidum siehe Ferula.
Scorzonera hispanica 235.
*Scutellaria baicalensis 42.
*Sedum Stahlii 316.
*Seerosen, Winterharte, 337.
Seltene alte Pflanzen 103.
*Selaginella Willdenowii 558.
Sempervivum arachnoideum 543; — atropurpureum 543.
Senecio pulcher Hook. et Arn. 493.
*Senioren, Die, der Berliner Handelsgärtner 523.
Septoria erythrostoma 110.
Shortia uniflora 201.
*Silberlinde, Wurzelbildung im Stamme einer, 554.
Solanum jasminoides zur Bekleidung von Rosenstämmen 413; *— Melongena L. „Sprengers Riesen“ 52.
*Sonerila Hendersoni argentea 325; *— margaritacea 326; *— orientalis 327.
*Sonerilen, Dankbare, 325.
*Spargelkäfer, Die, 272.
Spargelschädlinge, Gesetzgeberische Massregeln zur Vertilgung der, 94.
*Spargeltreiberei, Die, in Paris 233.
Spathodea campanulata 105.
Spergula pilifera 543.
Spiraeen, Frühblühende 433.
*Stachelbeere „Whinhams Industry 10.
*Stadtgärtnerei, Die Pariser, *482, 501.
*Staffelei 99.
*Stangeria paradoxa 109.
Stapelia bella 489.
*Stauden-Gruppe von Haage & Schmidt in der Erfurter Gartenbau-Ausstellung 61; —, *Neuere und wertvolle Schnitt-, 541; —, Schöne, wenig bekannte, 401; —, vier wertvolle 493.
Stellungsausschreibung — Stellungsvergebung 442.
Stellungslos 213.
Stiefmütterchen, Wiesen-, 560.
Stippenkrankheit, Die, der Äpfel 41.
Stokesia cyanea L'Herit. 494.
*Stoldt, C., 477
Sträucher und Stauden, Blühende, im Kgl. botanischen Garten in Kew im Januar 273.
*Strauss von Dahlien 98.
*Straussenfeder-Astern, Neue, 50.
Syringa, Die Gattung, 26.

*Tacca cristata, Zur Verwechslung bei, 247; — integrifolia 110; — laevis 110; — macrantha 110.
Taxodium distichum pendulum 146.
Taxus baccata 548.
*Teppichbeete im Kurpark zu Baden bei Wien 580, 581, 582, 603, 604.
Teppichbeeten, Frühjahrsflor auf, 543.
Theehybriden, Die gelben, 39.
Thrips, Der, und dessen Bekämpfung 515.
*Thuja occidentalis vervaeneana 474.
*Thunia veitchiana var. inversa 568.
*Thuyopsis Neuheiten 356.
Tigridien 329.
*Tillandsia dianthoidea 291; *— xiphioides 291.
*Tillandsien, Über 291.
*Timms Pflanzentränker *147, 258, 392.
Topfobstkultur, Ein Beitrag zur, 229.
*Tomate „Kaleidoscop“ 15; *— „Listers Prolific“ 15; *— „Magnus“ 14.
*Trauerfichte, Die, Picea excelsa pendula 212.
*Treiberei, Die Erdbeer-, im Kasten 231; *—, Die Spargel-, in Paris 233; *—, Ein Beitrag zur Erdbeer-, im Hause 103; —, — — — Pfirsisch-, 232; —, Einiges über Flieder- 177; —, Empfehlenswerte Flieder-Arten und Sorten zur, 207.
*Trollius asiaticus „Goldball“ 541.
*Tropaeolum „Isola bella“ 37; — lobbianum 37; *— pentaphyllum 567; *—, tricolorum 280, 364.
*Tulpen, Darwin- 2; —, Wohlriechende, 607.

*Vanda teres 434.
Veilchentreiberei, Zur Frage der Einträglichkeit der, 292.
Veredeln, Das, alter Rebstöcke 427.
Veredelungen, Wie sind, behufs Anwachsen von Zweig und Wildling, die, auszuführen? Auf was ist dabei zu achten? 248.
Vereins deutscher Gartenkünstler, Hauptversammlung des, zu Breslau 586, 609.
Vergiftungen, Zu den, mit Gartenschierling 617.
Vermehrung, Die, der Farne für Massenkultur 221; —, Stecklings-, der Clematis paniculata 523; —, Zur, der Exochorda grandiflora 136.
Vermehrungsart, Richtige, von Exochorda Alberti 238.
*Verpflanzen grosser Palmen, Das, *387, 443, *569.
Verunstaltung landschaftlich hervorragender Gegenden 617.
Verwechslungen 26.
*Viburnum Opulus roseum 159.
Victoria, Von, nach Kriegsschiffhafen 283
*Villa Pallavicini 481.
*Viola cornuta-Hybriden 318; — tricolor 560.
Vitis Coignetiae 280.
*Vorgärten *349, 390, 396; —, Engl., 517.

*„Waldersee“, Die neue, -Aster 49.
*Wasser, Das, in der Landschaft 77, 114, 139.
Wassermelonen, Kultur der, 385.
*Wasserpflanzenbeete 342.
*Wasserpflanzen, Einiges über, 339.
*Watsonia Ardernei 542.
Weg und Ufer 568.
Weiden, Empfehlenswerte Zier-, für den Park und Garten 112.
*Weidenbohrer, Cossus ligniperda, der gemeine Holzspinner oder, 379.
*Weidenstecklinge, Das Schneiden der, für Massenanzucht 305.
*Weintreiberei im gräfl. Thiele-Winkler'schen Schlossgarten zu Moschen 605.
Weissdorn, Einiges über die Verwendung des, als Heckenpflanze 616.
*Wellingtonia gigantea 397.
*Weymouthskiefer, Der Blasenrost der, 61.
*Wien, Die erste österreichische Reichs-Gartenbau-Ausstellung in, 54.
*Wintercalvill, weisser 223.
*Winterling, Eranthis hiemalis, der 110.
Winterschäden, Winterhärte und Winterschutz, Einiges über, 134.
Wintersteckholz, Gehölze, welche sich besonders durch, vermehren lassen 237; —, Welche Gehölz-Arten lassen sich besonders durch, leicht vermehren? 100.
Wintersalat 535.
Winterteppichbeet, eine Geschmacksverirrung 298.
Wollstaubes, Die Benutzung des, bei Baumpflanzungen 536.
Wohlriechende Tulpen 607.

Yucca angustifolia 522.

Zaubergarten, Im, der Hekate zu Kolchis 380.
*Zeuzera aesculi 379.
Ziergehölze mit im Winter auffallend gefärbter Rinde 304.
*Zierkürbisse 219.
*Zoologischen Garten, Landschaftsbilder aus dem, in Berlin 505.
*Zygadenus glaberrimus 269.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00254 1058
STECHERT & Co